
UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00323413 5

T. McIlwraith

Abhandlungen

des

Hamburgischen Kolonialinstituts

Band I

Franz Stuhlmann

Handwerk und Industrie in Ostafrika



HAMBURG
L. FRIEDERICHSEN & CO.
(Dr. L. & R. FRIEDERICHSEN)
1910

Handwerk und Industrie in Ostafrika

Kulturgeschichtliche Betrachtungen

von

Dr. Franz Stuhlmann

nebst einem Anhang

Die Gewinnung des Eisens bei den -Nyamwezi

von

R. Stern

Mit 77 Abbildungen, 4 Kärtchen im Text und 2 Tafeln

HAMBURG
L. FRIEDERICHSEN & CO.
(Dr. L. & R. FRIEDERICHSEN)
1910



Druck von J. J. Augustin in Glückstadt.

Seitdem Deutschland in die Reihe der Kolonialmächte eingetreten ist, kann es für die Aufgaben, die es in der weiten Welt hat, die Mitarbeit der heimischen Wissenschaft nicht entbehren. Wie in andern Ländern muß auch bei uns die Wissenschaft dem Vaterland helfen, im Wettbewerb der Völker voran zu kommen.

Der Professorenrat des Hamburgischen Kolonialinstituts hat deshalb begonnen, Abhandlungen herauszugeben, von denen die erste hiermit der Öffentlichkeit übergeben wird. Er möchte dadurch dazu beitragen, das Interesse für koloniale Aufgaben in der gelehrten Welt zu heben.

Die Abhandlungen verfolgen den weiteren Zweck, die Ergebnisse der kolonialen Wissenschaften bekannt zu machen. Sie sollen es dem Deutschen in unsern Schutzgebieten und in fremden Kolonien erleichtern, den geistigen Zusammenhang ihrer besonderen Arbeit mit den allgemeinen Aufgaben zu finden. Sie werden sich deshalb auf die Gesamtheit der an den Kolonien und ihrer wirtschaftlichen und geistigen Erschließung interessierten Wissenschaften beziehen.

Das Kolonialinstitut sieht es ferner für seine Aufgabe an, die im Ausland entstandenen Sammlungen und Arbeiten einzelner Forscher, die sonst nur beschränkte Beachtung und Verwertung finden würden, aufzunehmen und der Bearbeitung zugänglich und für die Allgemeinheit nutzbar zu machen.

Der Professorenrat des Kolonialinstituts bietet also mit diesen zwanglos erscheinenden Abhandlungen die Möglichkeit zur Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten jeden Umfangs aus dem Gebiet der kolonialen Interessen.

Er hofft, seine Mitarbeiter nicht nur in der heimischen Gelehrtenwelt zu finden, sondern auch unter den Vertretern der deutschen Wissenschaft in den Kolonien und im Ausland.

Der Professorenrat des Hamburgischen Kolonialinstituts.
I. A.
Carl Meinhof.

Vorwort.

Im Nebel Norddeutschlands sind diese Zeilen entstanden, in der Sehnsucht nach Sonne und Licht, wie ich sie in meiner zweiten Heimat, Ostafrika, kannte. Da ist es kein Wunder, daß beim Niederschreiben die Phantasie vielfach mitspielte, daß sich theoretische Betrachtungen an die Schilderung tatsächlicher Beobachtungen knüpften.

Nichts neues möchte ich hier geben; berufene Spezialforscher haben die erörterten Probleme seit langer Zeit behandelt, auf Grund von Studien in den verschiedensten Wissensgebieten haben sie darauf hingewiesen, daß die Bevölkerung Afrikas nichts einheitliches ist, daß die uns vorliegenden Verhältnisse das Ergebnis von Mischungen, von Völker- und Kulturströmungen sind, die seit den frühesten Perioden der Menschheit in Jahrzehntausenden auf das Land und seine Bewohner einwirkten.

Mit diesen Betrachtungen möchte ich meine engeren Landsleute in Ostafrika auf diese Probleme hinweisen, ihnen Anregung geben, durch Beobachtungen und Vergleichungen deren Richtigkeit oder Irrigkeit weiter zu verfolgen und so immer mehr zur inneren Erkenntnis vom Werden des Landes beizutragen, wodurch allein wir die Gegenwart verstehen und für die Zukunft Ausblicke gewinnen können.

Gerne hätte ich manche Zweifel durch Nachfragen bei den Eingeborenen und Studium an Ort und Stelle selbst klären mögen. Wo mir dies nicht vergönnt war, muß ich hoffen, daß diese Zeilen den Anstoß zu weiteren Arbeiten geben.

Lange habe ich mir überlegt, welche Rechtschreibung ich für die Namen in den Negersprachen anwenden sollte, und trotz des Rates, den der Nestor afrikanischer Forschung *Georg Schweinfurth* mir in seiner ausführlichen Besprechung meiner „Beiträge zur Kulturgeschichte von Ostafrika“ (Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde in Berlin 1910) gab, konnte ich mich nicht entschließen, die Worte genau so zu schreiben, wie man sie im Deutschen sprechen müßte. Es läßt sich dies ebenso wenig wie die „Amtliche Rechtschreibung für die Schutzgebiete“ durchführen, weil im Deutschen ganz verschiedene Laute durch dieselben Zeichen wiedergegeben werden. So bin ich ungefähr auf das phonetische Alphabet gekommen, wie es international am meisten angewandt wird, nachdem unser *Lepsius* den Grund dazu legte. Ich schreibe also *s* für das stimmlose, *z* für das stimmhafte *s* — (wollte ich beide gleich schreiben, müßte ich konsequenter Weise auch *f*

und *v* bezw. *w* gleich schreiben) —; *ch* ist etwa das deutsche *tsch*, *sh* das deutsche *sch*, *j* der Konsonant, ähnlich dem deutschen *dj*, dagegen *y* der Halbvokal (unsilbisches *i*), *v* das deutsche *w*, dagegen bedeutet *w* den Halbvokal, wie er im Englischen häufig vorkommt. Bei der Umschreibung arabischer Namen habe ich dagegen meist die in Deutschland hierfür gebräuchliche Schreibweise angewandt, also *š* für deutsch *sch*, *q* für arabisch *qāf* (ق), *k* für arabisch *kaf* (ك) usw. Die Rechtschreibung der mit den Fragebogen erhaltenen Worte habe ich meist gelassen, wie ihre Verfasser sie anwandten.

In dem Bestreben, den Anregungen von Prof. *Schweinfurth* zu folgen, habe ich immer *Somal* statt *Somali* geschrieben, bis ich in *Reinisch* (Somali-Sprache II in: Arabische Expedition II, Wien 1902, S. 344) fand, daß ich im Irrtum war, da *sómal*, *súmal* der Schafbock, *sōmāli* der einzelne Somali-Mann pl. *sōmāli-di*, *sōmālyēd* die Somali-Sprache bedeuteten. Aber ich merkte dies zu spät.

Die Klassenpräfixe bei den Volks- und Landbezeichnungen der Bantu-Sprachen habe ich zumeist fortgelassen und durch einen kleinen Bindestrich ersetzt; ich schrieb also z. B. meistens *-Nyamwezi* statt nach der amtlichen Schreibweise *Wanjamwesi*, *-Zegūa* (besser wäre noch *-Zegūla)* statt *Usegūa* usw. Wenn der Starkton nicht auf der vorletzten Silbe liegt, ist er durchweg durch einen Akzent bezeichnet. Allgemein ins Deutsche übergegangene Worte habe ich unverändert aufgenommen, habe so z. B. *Monsun* geschrieben statt richtiger *Monsum* (vom arabischen *mausim*: die jährlich wiederkehrenden Erscheinungen, Jahreszeit).

Mit einem Fragebogen vom November 1908 habe ich mich an viele Behörden und Private in den Schutzgebieten usw. gewandt und auf diese Weise über die Metalle aus Englisch- und Deutsch-Ostafrika, aus Mosambik und Togo viele wertvolle Angaben erhalten von Herren, die ich hier nicht einzeln nennen kann, denen ich aber an dieser Stelle danken möchte. Ich hatte die Absicht, aus den Fragebögen die Wortsammlungen für Stein, Eisen, Kupfer, Blasebalg usw. am Schlusse dieser Arbeit zusammenzustellen, und ich habe darauf verschiedentlich (S. 59, 63) hingewiesen. Es stellte sich aber heraus, daß eine kritische Sichtung und Bearbeitung des Materials einstweilen nicht möglich war. Deshalb habe ich im letzten Augenblick dies Wörterverzeichnis noch unterdrückt und hoffe, daß es einmal sachkundige Bearbeiter finden wird. Eine mit diesen Fragebögen vom Missionssuperintendent *R. Stern* erhaltene Aufzeichnung über die Eisenindustrie in -Nyamwezi habe ich im Anhange wortgetreu wiedergegeben. Bei der Übersetzung arabischer Worte haben Prof. *Dr. Becker* und *Dr. Tschudi* sowie der Lektor für Suaheli *Mtoro* mir geholfen; Prof. *Dr. Meinhof* bin ich für viele Winke dankbar, und endlich haben die Herren Verleger keine Mühe gescheut, um alle meine Wünsche zu erfüllen, insbesondere hat *Dr. L. Friederichsen* mich immer hilfsbereit mit seinem fachmännischen Rat unterstützt. Denjenigen Herren, welche mir Material für die Abbildungen zur Verfügung stellten, sage ich meinen besten Dank.

Hamburg, September 1910.

F. Stuhlmann.

Inhalt.

Verzeichnis der Abbildungen und Karten.

Verzeichnis der Karten.

Einleitung.

Bei der Betrachtung von Industrie und Handwerk in Ostafrika wollen wir alles ausscheiden, was sich auf die sogenannte Urproduktion bezieht, also alle Tätigkeiten, die sich mit Landwirtschaft, Viehzucht, Fischerei, Jagd und Bergbau beschäftigen, ferner auch den Handel und Transport, denn diese dienen dazu, die Erzeugnisse der Urproduktion und des Gewerbes weiter zu verbreiten, sie abzusetzen, und endlich haben wir auch alle Formen „höherer Dienstleistung" auszuschließen, in zivilisierten Gebieten zum Beispiel die des Lehrers, Arztes usw., in Afrika die des Medizinmannes und Zauberers. So sollen alle diese erwähnten Tätigkeiten hier nicht weiter berührt werden, wir wollen uns nur mit den Gewerben im engeren Sinne beschäftigen, welche die Be- und Verarbeitung der gewonnenen Rohstoffe zum Zwecke haben, mit anderen Worten mit der Industrie, die man in Handwerk, Hausindustrie und Fabrikarbeit einteilen kann. Ersteres wird mit der Hand und ohne komplizierte Werkzeuge ausgeführt, der Produzent ist meist auch Eigentümer der Rohstoffe und Werkzeuge, er arbeitet für ein beschränktes Absatzgebiet und auf Stückbestellung, selten auf Vorrat, und meistens setzt er seine Erzeugnisse direkt an den Konsumenten ab. In den primitivsten Verhältnissen tritt in der Naturalwirtschaft das Gewerbe meist als „Hauswerk" auf, oft neben der Urproduktion: die Rohprodukte werden in der eigenen Wirtschaft verarbeitet und oft auch ganz verbraucht, manchmal aber werden Überschüsse der Produktion gegen die anderer Betriebe vertauscht oder „verkauft", sobald sie über den Familienbedarf hinausgehen. Wird die Produktion für den Absatz nach auswärts und im größeren betrieben, so wird sie zur „Hausindustrie", solange sie im Hause hergestellt wird, zur „Fabrikarbeit", wenn sie in fremden Räumen für die Massenherstellung arbeitet. Ist sie auf bestimmte Gegenden, auf bestimmte Völker beschränkt, so kann man von Orts- oder Stammesgewerbe reden.

Dem Begriffe des Hauswerkes kann man auch das „Lohnwerk" gegenüberstellen, bei dem der Handwerker nur das Werkzeug und seine Geschicklichkeit stellt, während die Rohstoffe ihm vom Urproduzenten geliefert werden. Diese Arbeit kann im Hause des Bestellers geleistet werden, in welchem Falle man in Süddeutschland von „Stör" redet, oder aber sie kann als „Heimwerk" im eigenen

Hause des Handwerkers vorsichgehen. In beiden Fällen wird es sich um Herstellung des eigenen Bedarfes vom Produzenten oder Besteller handeln, findet die Arbeit aber professionsmäßig für fremden Bedarf im Überschuß statt, so redet man von „Preiswerk".

Bei allen diesen Formen tritt schon in den primitivsten Zuständen eine detaillierte Arbeitsteilung ein, indem je nach den ihm zur Verfügung stehenden Materialien und seiner Veranlagung der eine Handwerker dies, der andere jenes erzeugt. Und mit dieser persönlichen Arbeitsteilung geht oft auch eine örtliche Hand in Hand, indem in einem Orte besonders eine Sorte von Erzeugnissen hergestellt wird; ja es kommt vor, daß ganze Distrikte eine bestimmte Produktion pflegen, ebenso wie solche auch erblich auf gewisse Familien, Clans oder Kasten beschränkt werden kann. Vielfach mögen hier die leichte Erreichbarkeit der Urmaterialien oder bestimmte Witterungsverhältnisse mitspielen, oft aber sind es geschichtliche Verhältnisse, die ein Handwerk in eine bestimmte Gegend oder in eine gesonderte Familie brachten, wo es dann eifersüchtig, manchmal auch mit abergläubiger Scheu bewahrt wird. Nachweisen lassen sich derartige geschichtliche Strömungen meist nicht, wir können nur aus den Sagen und Überlieferungen der Völker Schlüsse ziehen. Scharf örtlich begrenzt sind in primitiven Verhältnissen auch meist die Formen der im Handwerk erzielten Produkte, ihre Vergleichung gibt der Ethnographie sehr wertvolle Fingerzeige zur Beurteilung der Beziehungen der Völker zueinander, zur Rekonstruktion ihrer Geschichte, auch dann, wenn Überlieferungen fehlen.[1])

Als Europäer im Weltverkehr lebend, die wir für das alltägliche Leben Dinge aus aller Herren Länder zu unserer Existenz unumgänglich nötig haben, können wir es uns gar nicht vorstellen, wie Menschen alles, dessen sie bedürfen, im eigenen Haushalt und Betriebe erzeugen und verbrauchen können. Und ich muß gestehen, daß mir solche Leute auch in Ostafrika nicht bekannt geworden sind. Selbst die so sehr primitiv lebenden Jägernomaden der Zwergvölker am oberen Aruwimi müssen alle Eisengeräte von anderen Menschen einkaufen oder stehlen; wir können zwar annehmen, daß sie ursprünglich nur Werkzeuge und Waffen aus harten Hölzern hatten, sie gebrauchen als Giftpfeile auch heute noch solche, die nur aus einem zugespitzten Holze mit der Flugsicherung aus einem Blattstück bestehen; aber wo sie einmal mit dem überlegenen Eisen bekannt geworden sind, da benutzen sie dieses. Und die Batwa am Kiwu See, welche von vielen Ethnologen ebenfalls für Zwergvölker gehalten werden, haben im Gebiete von Ruanda im Nordwesten unserer Kolonie das Töpferhandwerk ganz monopolisiert, sie stellen die Töpfe in Hausindustrie für den Bedarf weiter Gebiete her. So kommt wohl in ganz Ostafrika, und vielleicht in Afrika überhaupt, die Industrie im Hauswerk in absoluter Form nicht vor, höchstens die Hütten werden für den eigenen Bedarf von der Familie selbst hergestellt, aber auch hier helfen Freunde und Stammesgenossen fast stets mit, die durch Verpflegung, reichliches Bier und Gegenleistung in gleichen Bedarfsfällen entlohnt werden; es

[1]) Über die ökonomischen und sozialen Fragen des primitiven Handwerkes vergleiche: *Karl Bücher*, Entstehung der Volkswirtschaft: Arbeit und Rhythmus; Die Wirtschaft der Naturvölker. *Heinr. Schurtz*, Das afrikanische Gewerbe. Leipzig 1900.

ist also sogenannte „Bittarbeit“ auch dabei vorhanden. Die Herstellung der Bekleidung, wie Verarbeitung der Felle, Verfertigung der Rindenstoffe oder Faserzeuge, das Flechten der Matten, Körbe, Siebe usw. geschieht allerdings vielfach im eigenen Hausstand durch die Frauen oder Männer, jedoch werden Überschüsse des Betriebes meist vertauscht oder verkauft. Töpfe werden in bestimmten Gegenden, wo der Ton vorkommt, von den Frauen viel für den Bedarf anderer hergestellt. Alle Metalltechnik, Holzschnitzerei, die Fabrikation von Waffen und Schmuck, wo es vorkommt auch das Weben u. a. m., ist Sache von richtigen Professionellen. Zu betonen ist aber, daß in Afrika das Handwerk fast überall nur Nebensache ist. Die Grundlage der Volkswirtschaft bildet die Landwirtschaft, meist in der Form des Hackbaues mit Körnerfrüchten, Knollen oder Bananen, bei einigen Völkern aber in der Form der Viehwirtschaft.

I. Handwerk und Industrie der Afrikaner vor den neueren Fremdeinflüssen.

Betrachten wir nun zunächst die verschiedenen Handwerke und ihre Erzeugnisse in den primitiven rein afrikanischen Verhältnissen, solange sie nachweisbar einheimisch oder wenigstens nicht in neuerer Zeit von fremden Elementen beeinflußt sind. Wir wollen dabei uns aber allgemein halten, ohne auf zu große Details in ethnographischer Hinsicht einzugehen, die besonderes Studium erfordern würden.

1. Wohnungsbau.

Die primitivste Tätigkeit des Menschen, nächst der Nahrungsbeschaffung, ist wohl die Herstellung eines Schutzes gegen die Einflüsse der Witterung und gegen Feinde. Schon bei zahllosen Tieren sehen wir eine Wohnungspflege; auch wenn man nicht an die Herstellung von Nestern für die Sicherung der Nachkommenschaft denken will, sehen wir schon bei den menschenähnlichen Affen, daß sie sich ein Schutzdach und ein Lager in den Baumkronen bereiten. Man nimmt vielfach an, daß der Mensch in den allerersten Anfängen seiner Entwicklung nur in Höhlen Unterkommen fand, man spricht sogar von Höhlenmenschen als von Leuten einer besonderen Kulturepoche. Aber nur an wenigen Stellen der Erde sind die Bedingungen für solche Behausungen gegeben, nur selten findet man natürliche Höhlen, deren Eingang eventuell ausgestaltet werden kann, und die Herstellung von künstlichen Höhlen können wir dem primitiven Menschen kaum zutrauen. Ich vermute also, daß die Benützung von Höhlen als Wohnraum immer nur lokal war, ermöglicht durch die natürliche Gestaltung des Bodens. Tatsächlich finden wir in Ostafrika denn auch nur sehr selten Höhlenwohnungen, und diese dienen heute meist nur in Kriegszeiten als Zufluchtsorte. Solche sind aus Kiziba im Bezirk Bukoba bekannt, wo weite natürliche Höhlen im Tonschiefer und Quarzit in Zeiten der Not Menschen und Herden aufnehmen.[1]) Auch in Uhehe dienen sie denselben Zwecken, sie sind vom Ab-

[1]) *Rob. Koch* (Z. f. Ethnol. 1908, S. 467) fand in der Landschaft Kiziba (Residentur Bukoba) neben der Missionsstation Buanya und bei Kigarama an den Felswänden eigenartige rote Zeichnungen. Unzweifelhaft handelt es sich um Darstellungen des Großhornrindes, wie auch *Koch* vermutete. Man sollte diese und ähnliche Stellen genau untersuchen, auch nachsehen, ob am Grunde der Felswand vorgeschichtliche Wohnstätten nachzuweisen sind. Die Expedition S. H. des Herzogs *Adolf Friedrich* hat ebenfalls diese Felszeichnungen aufgesucht.

hange des Elgon Vulkans im Nordosten des Victoria-Sees zuerst durch *Joseph Thomson* bekannt geworden und werden wohl sicher in vielen Gegenden benützt, am Elgon wohl auch in ruhigen Zeiten. In einer kleinen Höhle im Uluguru-Gebirge, welche unter großen, gerutschten Gneißplatten gebildet war, fand ich eine Hacke aus Ebenholz, auf die ich später noch zurückkomme. Bekanntlich sind die Höhlen bei uns und in anderen Gegenden die besten Fundstellen für die Überbleibsel lange verschwundener Völker; man fand in ihnen, oft schichtweise übereinander aus verschiedenen Kulturepochen, die Waffen und Werkzeuge, die Reste der Nahrung usw. der einstigen Bewohner. Leider fehlen solche Untersuchungen aus Ostafrika noch vollständig.[1])



Abb. 1. Zylinder-Hütten mit Kegeldach in Uzegua, links mit Zentralbau, rechts mit fertiger Veranda, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, 1894, S. 22.

Die primitivste Wohnung in Afrika ist wohl die der Waldzwergvölker, die ja allerdings in unserem deutschen Gebiet nicht vorkommen. Sie besteht aus dünnen Stangen, im Kreise in die Erde gesteckt und oben zusammengebunden, durch ringförmige Verbindungen gefestigt und mit großen Waldblättern gedeckt. Da die Leute Jägernomaden sind, haben sie keine ständigen Wohnungen, diese werden vielmehr nach Bedarf im Walde hergestellt, wo in der Nähe die Jagd-

---

[1]) Wo immer man auf Höhlen trifft, sollte man versuchen, ihren Inhalt zu studieren, und wenn man irgend etwas findet, so tut man am besten die genaue Untersuchung wenn möglich den Fachleuten zu überlassen und diese deshalb genau über die Lage der Höhle aufzuklären. Ist aber anzunehmen, daß so leicht keine Fachleute, die derartige Untersuchungen richtig ausführen können, in absehbarer Zeit die Gegend besuchen werden, so kann auch der Laie sehr viel durch systematisches, schichtweises Abgraben des Höhlenbodens erforschen, wenn er alle Funde sorgsam bewahrt und nach ihrer Lage bezeichnet. Zur ersten Orientierung tut man am besten, im Boden der Höhle einen Graben bis auf den gewachsenen Boden zu ziehen und die ausgeworfene Erde sorgsam Schicht für Schicht zu untersuchen, indem man dabei besonders auf sogenannte Kulturzonen mit Aschenbeimengung achtet. Neuerdings sind große Höhlen in den Matumbi-Bergen (Bez. Mohorro) entdeckt.

gründe sind. Wenn sie auch konstruktiv mit den kugligen Bienenkorbhütten übereinstimmen, die ich später erwähne, glaube ich doch nicht, daß sie entwickelungsgeschichtlich mit ihnen zusammenhängen; es sind vielmehr dem Jägerleben angepaßte, sehr primitive Bildungen, die für sich entstanden sein werden.

Die typische Hütte Ostafrikas ist vielmehr ein Zylinderbau aus Stangenwerk mit aufgesetztem Kegeldach aus Gras. Das Stangenwerk ist mit Lehm gedichtet, meist, indem man es einfach damit aus- und umkleidet (Abb. 1). In einer sehr ausgebildeten Form ist im Konde-Land am Nordende des Niassa-Sees als Baumaterial der dort massenhaft vorhandene Bambus in sehr sorgsamer und kunstvoller Weise verwendet, und die Zwischenräume zwischen dem Stangenwerk sind mit regelmäßig geformten, ziegelartigen Lehmklumpen ausgefüllt. In sehr vielen Fällen hat man das einfache Rundhaus mit einer ringförmigen, unter demselben Dach liegenden Veranda umgeben, welche zur Vermehrung der Wohnräume ebenfalls mit Stangenwerk und Lehmdichtung abgeschlossen ist. Diese **zylindrische Kegeldachhütte** (s. Karte) findet sich ureinheimisch von einer Linie vom Süden des Victoria-Sees bis nach Ujiji aus südwärts im ganzen Lande, mit Ausnahme des sogenannten abflußlosen Gebietes südlich vom Kilimandjaro, sie fehlt auch in der Küstenzone. Sehen wir uns außerhalb von Deutsch-Ostafrika nach der Verbreitung dieses Baustyles um, so finden wir ihn in einer breiten Zone im ganzen Sudan, von Senegambien bis in die Länder am oberen Nil, Abessinien und dem Gallagebiet, in den Ländern im Nordosten und Osten des Viktoria-Sees, durch ganz Deutsch- und Portugiesisch-Ostafrika, Rhodesia, Transvaal bis hinab zum oberen Laufe des Orangeflusses, und westlich, gemischt mit anderen Formen, auf der Wasserscheide des Zambezi-Kongo. Ich nehme an, daß dies die ursprüngliche Hütte nicht nur der östlichen Bantuvölker war, sondern die Wohnungsform der Nigritier überhaupt, soweit sie die offeneren Gebiete besiedelten.[1])



Ungefähre Verbreitung der Hüttenformen (unter Benützung der Karten von *Frobenius* und *Ankermann*)

Ratzel ist wohl der erste, der mit aller Klarheit auf die absolute kulturelle Abhängigkeit Afrikas von Asien aufmerksam gemacht hat. „Fast ganz Afrika erscheint uns zuletzt als ein einziges großes Gebiet mehr oder weniger abgeschwächter asiatischer Anklänge".[2])

In den fast zwei Jahrzehnten, die seit seinen Untersuchungen vergangen sind, wird die Richtigkeit seiner Auffassung immer mehr bewiesen. Kultur-

[1]) Vergl. *Frobenius*, Ursprung der Kultur, I. Berlin 1898, S. 195 ff. *Ankermann*, Kulturkreise in Afrika, Zeitschrift f. Ethnologie, 1905, S. 56 ff. *Weule*, in *Meyers* Kolonialreich, Band I, 1909. *Frobenius*, Afrikanische Bautypen, Dachau 1894.

[2]) *Ratzel*, die afrikanischen Bögen, XIII. Bd. Abhdl. d. Phil.-Hist. Cl. Sächsischen Ges. d. Wissenschaften Nr. III, Leipzig 1891.

pflanzen und Haustiere, sowie ethnographischer Besitz Afrikas weisen auf Asien hin. Ich kann hier auf erstere nicht näher eingehen, in den „Beiträgen zur Kulturgeschichte von Ostafrika“ habe ich die Resultate zusammengefaßt. Aber ich will doch noch darauf hinweisen, daß nach den linguistischen Untersuchungen *Meinhofs* und *Westermanns* auch sprachlich eine sehr viel größere Beeinflussung Afrikas durch Asien erwiesen ist, als wir bisher annahmen. Es scheint nach diesen, daß — außer den Pygmäen-Buschmännern — „ursprünglich“ in Afrika eine negroide Völkerschicht verbreitet war mit aus einsilbigen Stämmen bestehenden (isolierenden) Sprachen, so wie wir sie im ganzen Sudan-Nil-Gebiet noch finden. Über diese hat sich in zahllosen Strömen in verschiedensten Zeiten eine asiatisch-„hamitische“ Beeinflussung gelegt, somatisch, linguistisch und kulturell, Einflüsse, die aus verschiedenen Ursprungsgegenden gekommen sein müssen und deshalb auch verschiedenes an Mischung hervorbrachten. Das interessante für uns ist daß sprachlich die Sudanbevölkerung mit ihren zahllosen Idiomen eine ganz alte Völkerschicht darstellt, die Urnigritier, daß aber die sogenannten Bantu als eine Mischung von jenen Nigritiern mit Praehamiten anzusehen sind, die aus Nordosten kamen. Und solche „Hamitisierung“ hat im Laufe längster Perioden vielfach und immer wieder stattgefunden. Einstweilen kann *Meinhof* dies sprachlich schon für die Urbantu nachweisen, und die Ethnologen finden allein in Ostafrika eine ganze Reihe von Nordost nach Süden drängender Volksströme, die in verschiedener Weise den hamitischen neueren Einfluß zeigen, die letztgekommenen am deutlichsten, auch noch der Körperbildung der Menschen nach. Ich errinnere da an die merkwürdigen Völker des abflußlosen Gebietes, an die Wanderóbo, Wakwáfi, Mási, an die Watúsi-Wahúma; ja wir wissen, daß hamitische Einflüsse in der Diagonale ganz Afrika vom Osthorn bis nach dem äußersten Südwesten durchsetzen: die Hottentotten sind Hamiten. Und wiederum dringen aus dem Nordosten neue hamitische Völkerschaften als Galla, Somal vor, die vielleicht einmal den Weg aller ihrer Vorgänger nach Süden und Südwesten nehmen würden, wenn nicht die europäischen Kolonialmächte ihnen ein Halt zuriefen. Die Vertroknung und Übervölkerung der Gebiete in Südwestasien, — speziell in den Ländern um das Rote Meer und den Persischen Golf, — der Hunger, haben immer neue Menschen aus diesen erythraeischen Gebieten nicht nur nach Süden als Hamito-Bantu, sondern auch nach Nordwesten und Westen als Fulbe, nordafrikanische Berbervölker, Phönizier, Araber, nach Norden als Araber usw. herausgetrieben.

Somit wird immer wahrscheinlicher, daß wir in den Bantu Afrikas keine reine Menschenrasse zu erblicken haben, sondern eine mehr oder weniger starke Mischung von „Nigritiern“ mit Hamiten, und vielleicht sind diese beiden auch wieder irgend welche bisher noch nicht zu entwirrende Mischungsresultate. Man kann demnach kaum von „Urbantu“ reden, wie *Weule* dies noch tut, indem er ihnen die „metamorphischen Bantu“ gegenüberstellt, die zuerst von *Baumann* und dann von mir als „jüngere“ Bantu bezeichnet wurden. Es handelt sich meiner Meinung nach nicht um prinzipielle Gegensätze, sondern um verschiedene Mischungsstadien. Die ostafrikanischen Hamiten sind eben meist durch die große Einbruchspforte zwischen der Küste und dem Viktoria See gekommen, und die

dort noch wohnenden „jüngeren Bantu“ haben am spätesten hamitische Beeinflussungen und Mischungen erfahren, sie noch nicht homogen in sich aufgenommen. Es ist anzunehmen, daß in Zukunft die neuesten Einwanderer aus hamitischen Gebieten, die Másai, Watúsi usw. sich immer mehr mit dem großen Völkergemisch der Bantu vereinigen werden, darin aufgehen, so wie ihre Vorgänger es taten.

Ich mußte dies vorauf senden, — wenn ich auch später noch mehrfach darauf zurückkomme — um es verständlich zu machen, wenn ich annehme, daß die Zylinderhütten mit Kegeldach möglicherweise ein Rest des Kulturbesitzes der ursprünglichen Nigritier sind, die ganz Afrika südlich der Sahara bewohnten, die ihrerseits aber vielleicht auch aus Asien in sehr früher Zeit gekommen sind, denn wir müssen hier mit enormen Zeiträumen rechnen.



Abb. 2. Bienenkorb-Hütte in Usindya, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin S. 680.

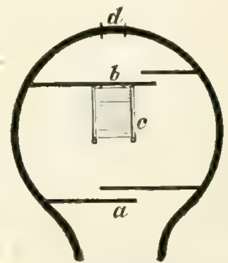


Abb. 3. Schematischer Grundriß einer Unyoro-Hütte bei Mbogo, a vordere Türwände b hintere Scheidewand, c Bettstelle, d hintere Ausgangstür, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 326.

Ihnen in der Hüttenform wie in sehr vielen ethnologischen Eigenschaften stehen die Bewohner des mittleren und unteren Kongogebietes sowie der Guinea-Küste gegenüber — von denen die östlichen und südlichen auch Bantusprachen reden, die westlichsten an der Guineaküste aber nigritische Urdialekte. Diese Völkergruppe hat eine Hütte mit viereckigem Grundriß und Sattel-Giebeldach. Diese Eigenartigkeit und sehr viele andere ethnologische Merkmale lassen darauf schließen, daß dieser „westafrikanische Kulturkreis“ eine sehr große Verwandtschaft mit dem ostpapuanischen Kulturkreis hat. *(Frobenius, Ankermann.)* An einem gemeinsamen Punkt in Südasien müssen in sehr alter Zeit die Ostpapua und die Westafrikaner Verbindung gehabt haben, und letztere sind durch Umstände, über die wir kaum Vermutungen haben, in Westafrika isoliert und abgeschnitten worden. Diese „westafrikanische“ Schicht hat dort eine offenbar vorhanden gewesene ältere Kultur ethnologisch überdeckt, linguistisch aber ist sie meist von der nigrito-hamitischen Bantu-Sprache aufgenommen. Aufgeklärt sind diese Verhältnisse jedoch nicht im Geringsten, man kann einstweilen nur Hypothesen und Fragen aufstellen.

Diese Giebeldachhütte habe ich in Ostafrika nur einmal in den Ulugurubergen gefunden. Es war ein Langbau mit der Tür an der Giebelseite, und nicht an der Längsseite wie bei der Hütte der Küstenleute, welch letztere außerdem meist ein an den Giebelseiten abgeschrägtes (abgewalmtes) Dach hat. Es wäre sehr interessant, zu untersuchen, ob diese westafrikanische Hüttenform sich noch anderswo in bergigen Rückzugsgebieten Ostafrikas als Überbleibsel einer vielleicht in grauester Vorzeit bei uns ansässigen Völkerschicht vorfindet.

In den Ländern westlich und südwestlich des Viktoria-Sees, auf dem sogenannten Zwischenseenhochland, sowie in der Gegend um den Kilimandscharo



Abb. 4. Masai-Hütte (der an die Hütte gelehnte Karabiner gehört einem Soldaten der Schutztruppe), aus: *Merker*, Die Masai. 1904 S. 25.

finden wir einen anderen Typus der Hausform, die bienenkorbförmige Hütte (Abb. 2, 3). Sie ist im Prinzip so konstruiert wie die oben beschriebene Waldzwergenhütte: im Kreise in den Boden gesteckte Hölzer werden oben vereinigt und durch horizontale Ringe aus Gerten gefestigt, so daß ein bienenkorbartiges Gebilde entsteht. Die Zwischenräume werden mit Rohr ausgefüllt, und das ganze mit Stroh — oder in den Bananenländern mit den Blattscheiden dieser Pflanze — gedeckt. Sehen wir uns nach der Verbreitung dieser Hütten außerhalb von Deutsch-Ostafrika um, so finden wir sie in einer Zone, die sich von der Südküste des Roten Meeres und dem Nordsomal-Land mit verschiedenen Unterbrechungen nach Südwesten erstreckt, sie tritt in Uganda und im Zwischen-

seengebiet, westlich des Tanganika, im südlichen Kongobecken, dem Zambezi-Quelland und in Westafrika von *São* Paulo de Loanda bis zum Orange-Fluß und landeinwärts bis zum Osop-Fluß auf, also in einer großen Diagonale vom Somalland bis Südwestafrika. Spuren dieser Bauweise finden wir vereinzelt auch westlich im Sudan, wo z. B. die Fulbe sie besitzen, welche Hamiten sind. Eine Abart dieser Hütten sind die der Mäsai[1]) (Abb. 4) und Danâkil, die oft nicht rund sondern länglich mit abgerundeten Ecken sind, aber dasselbe konstruktive Prinzip wie jene haben. Es wäre denkbar, besonders wenn wir die Zwergvölker in Betracht ziehen wollen, daß diese Hüttenform urafrikanisch ist, aber ich möchte einstweilen annehmen, daß wir in ihr eine hamitische Beeinflussung zu erblicken haben, die den Weg der Hamitenvölker von Somal bis Hottentotten und Fulbe kennzeichnet.[2]) In fast denselben Bezirken finden wir auch das merkwürdige Langhornrind verbreitet, teils auch die Kopfbänke u. a. m. Ich nehme an, daß die Bienenkorbhütte von viehzüchtenden Hamiten in wenig bewaldeten, holzarmen, grasbewachsenen Ländern verbreitet wurde, demnach vielleicht aus dem Nordosthorn Afrikas stammt und eine nicht sehr alte Einführung ist. Sie drang auch rückläufig von Süden und Westen aus stellenweise in das Kongoland ein.

Eine fernere fremde Einführung scheint auch die sogenannte „Tembe" (Abb. 5) Ostafrikas zu sein. Es ist ein länglich-rechteckiger Bau aus Stangenwerk mit Lehmdichtung und flachem, lehmgedecktem Dach. Am reinsten tritt sie uns im „abflußlosen" Gebiet Deutsch-Ostafrikas entgegen, vom Manyara-See an südlich durch Ugogo und Uhehe. In Iraku und Ufiome ist sie teils oder ganz in die Erde versenkt (Abb. 6). In Unyamwezi bis fast zum Tanganika finden wir die Tembe viel, doch ist sie dort sicher eine neuere Einführung; sie dient zur Umwallung und Befestigung der Siedelung, in deren Inneren man die Zylinderhütte als ursprüngliche Wohnung findet. Es ist viel über die Entstehung dieser fremden Bauform geschrieben worden von *Baumann*, *v. Luschan*, *Weule* und mir. Meine Ansicht, daß sie aus der Mäsaihütte abzuleiten ist, wird irrig sein, *Luschan* nimmt einen vorderasiatischen Ursprung in Nachahmung von den an der Küste gesehenen Bauten der Araber an, *Baumann* und *Weule* dagegen vermuten die Entstehung aus dem Bedürfnis, in unruhigen Zeiten eine feuersichere Wohnung ohne Grasdach zu haben.

Man muß bei den Erwägungen besonders berücksichtigen, daß diese Bauten sich in der großen Einfallspforte der aus Nordosten seit langen Zeiten kommenden

[1]) Den Mäsaihütten ganz ähnliche Bauten, viereckig, abgerundet, mit Rinderdung bekleidet, beschrieb *Neumann* auch von den Ennia Galla bei Harrar.

[2]) *Desplanges* (le plateau central Nigérien, Paris 1907) ist dagegen der Meinung, daß die Bienenkorbhütte Eigentum einer orthognaten Negerrasse ist, die im Quartär die Sahara bewohnte und eine kleine rote Zwergrasse aus dem Nigergebiet verdrängte. Die „Roten" des Nordens, berberartige Völker, die wohl am Ende des Neolithicum von Norden einwanderten, hätten das Lehmhaus aus Ziegeln wie die Eisenbereitung usw., später aus dem südlichen Urwald vordrängende, stark prognate Schwarze aber die Kegeldach-Zylinderhütte gebracht. — Dies stimmt aber wohl kaum. Die seßhaften Hamiten („Berber") brachten das tembeartige Kastenhaus mit Holzgerüst, die viehzüchtenden, nomadisierenden Hamiten (Fulbe) die Bienenkorbhütte. Das Luftziegelhaus dagegen wird „arabischen" Ursprungs sein.



Abb. 5. Tembe mit Bastionsvorbauten bei Samuyi (Usukuma), aus: *Stuhlmann*, Mit Emin Pascha, 1894 Tafel II.

Einwanderer befindet, und daß die Tembe eben in reinster Form in den Ländern im „abflußlosen Lande" vorkommt. Da ergeben sich drei Möglichkeiten:

Erstens kann der Bau im Lande erfunden sein zum Schutze gegen Überfälle und sich aus der Zylinderrundhütte entwickelt haben, indem gerade Seitenwände für die Konstruktion des flachen Lehmdaches sich besser als runde bewährten. Dies ist die Ansicht von *Weule*.

Ferner kann die Tembe aus dem gleichen Schutzbedürfnis sich gebildet haben, aber in anderer Weise. In einem Gebiete, wo die Dorfschaften nicht wie an anderen Stellen in dichten Dornbüschen angelegt wurden, die selbst schon Schutz gewähren, umgab man sie ganz oder an den gefährdeten Seiten mit einer Pallisade aus Stangenwerk mit Lehm, in derselben Art, wie man den Bau von senkrechten Wänden bei den Hütten gewohnt war. Solche Mauern findet man in Gestalt von vorspringenden Bastionen heute noch in Unyamwezi. Auch aus Kavirondo werden solche Mauern von *Johnston* beschrieben (Uganda Protectorate S. 736), dort scheinen sie aber nur aus Lehm ohne Holzeinlage zu bestehen. Um die Schutzmauer wirtschaftlich auszunützen, legte man an ihrer Innenseite verandaartige Vorbauten an, die in weiterer Entwickelung ringsum gedichtet und zu Wohnräumen ausgestaltet wurden, in der Art, wie man es bei den Ringveranden der Rundhütten kannte; aber des Schutzes wegen deckte man diese Räume mit flachen Lehmdächern, einerseits der Feuersgefahr beim eventuellen Angriff wegen, andererseits aber, um vom Dach aus die Dorfanlage verteidigen zu können, wie dies in Unyamwezi heute noch üblich ist. So wäre die Tembe gewissermaßen aus einer Festungskasematte entstanden; sie bewährte sich, die Leute gewöhnten sich daran und bauten andere ähnliche Temben auch innen in die Hoflage der Dörfer, so allmählich die Rundhütten verdrängend. In Unyamwezi könnte die Tembe vielleicht auf diese Weise entstanden sein; die in ihnen oft zu findenden Holztüren mit Zapfen würden Nachahmungen von ebensolchen Konstruktionen sein, welche die viel wandernden Wanyamwezi an der Küste bei Arabern und Indiern gesehen haben, also rein asiatische Elemente. Aber das bedenkliche bei dieser Erklärung ist, daß die Tembe der Stämme im abflußlosen Gebiet (Abb. 6) weniger hofartig angelegt ist als in Unyamwezi, trotzdem aber wahrscheinlich die ältere Form darstellt. Der Hof verschwindet oft völlig bei ihnen oder ist ganz klein, es sind große viereckige Massensiedelungen unter einem gemeinsamen Dache mit gemeinsamer Außenwand. Und teils sind diese Anlagen ganz oder zum Teil in den Boden versenkt. Denkbar ist zwar, daß diese



Abb. 6. Tembe der Warangi, aus: *Baumann*, Durch Masailand, S. 184.

Bildungen aus den Hoftemben der Wanyamwezi entstanden, aber nicht wahrscheinlich; vielmehr scheinen die letzteren spätere Entlehnungen zu sein; denkbar ist auch, daß die Tembe sich zuerst in der geschilderten Weise im abflußlosen Gebiete entwickelte und dort in dieser Entwickelung weiter gedieh, als wir sie heute in Unyamwezi finden.

Aber viel wahrscheinlicher ist diese Bauform eine Einführung von Norden her, von hamitischen Einwanderern, die ja gerade durch diese Gebiete zahllos wanderten, und zwar von Leuten, die nicht aus nomadenbewohnten, viehzüchtenden Grasländern kamen sondern aus Gegenden mit seßhafter Kultur. In ähnlicher Weise sind vielleicht die Lehmbauten des westlichen Sudan, die „Sahara Häuser“, zu erklären, wie wir sie z. B. am Tschadsee sehen; auch dort findet man in ihren Wänden das Stangenwerk und oben die flache Lehmdecke. Das Berber-Sahara-Haus und die Tembe sind wahrscheinlich genetisch eines gemeinsamen Ursprungs, wie auch *Frobenius* annimmt.

Gelöst ist die Tembe-Frage jedenfalls noch nicht, sie wird sich auch ihrer Klärung nur durch Studium der anderen Kulturelemente, einschließlich der Sprachen, in den fraglichen Gebieten näher bringen lassen, und leider sind unsere Kenntnisse über diese so äußerst interessanten Länder noch so sehr geringe. Daß die Tembe direkt von der Ostküste aus eingeführt ist, wie *v. Luschan* (*Westermanns* Monatshefte 1898 S. 709) und *Werther* (die mittleren Hochländer des nördlichen Deutsch-Ostafrika, Berlin 1898) meinen, kann ich nicht glauben, nur ihre durchaus nicht überall vorkommende Zapfentür wird vielleicht diesen Weg gewandert sein.

Als eine Abart der Tembe sind die von *Fülleborn* beschriebenen „Scheunenhäuser“ im Gebiete von Shabruma, Matumbi, in der Ulangaebene, in den Lupembe-, Uchungwe- und Livingstone-Bergen von ihm angesprochen. Es sind lange tembeartige, um einen Hof gruppierte Scheunen für viele Familien, die aber nicht ein flaches Lehmdach sondern ein Satteldach tragen, das man nach *Fülleborns* Meinung der vielen Regen wegen der Lehmbedachung vorzog. Und man scheint diese enge Siedelungsform der Löwengefahr wegen den isolierten Rundhütten vorgezogen zu haben. Die Konstruktion des Satteldaches wird man dem Küstenstiel nachgeahmt haben. Die Scheunenhäuser gleichen aber ganz auffällig vielen Bauarten im Kongogebiet, so daß sie auch der westafrikanischen Kultur angehören können.

Die rechteckigen Rohrhütten der Wandamba in der Ulanga-Ebene mit nicht abgewalmtem Satteldach, die oft auf einem Pfahlrost als „Pfahlbauten“ stehen, sind entweder Nachbildungen von „Küstenhütten“ oder, was wahrscheinlicher, Überbleibsel, Relikten des „westafrikanischen Kulturkreises“ oder der „Nigritier“ im Osten; das an der Giebelseite überstehende Dach und die Tür an der schmalen Giebelseite sprechen dafür. (*Fülleborn*, das deutsche Niassa- und Ruvuma-Gebiet, Berlin 1906 S. 180 ff.)

Die merkwürdigen ovalen Hütten der Mbamba am Niassa-See sind offenbar aus der Zylinderhütte hervorgegangen, angepaßt an den Bau auf Brücken oder Pfählen zwischen Felsen (a. a. O. 419). Vielleicht sind die Rechteckshütten des Konde-Landes am Nordende des Niassa, in denen die unverheirateten jungen

Männer wohnen, auch Relikten der westafrikanischen (nigritischen) Kultur, eventuell auch die Viereckshütten bei Port Herald.

Die Viereckshütten der Wazaramo können ebenfalls westafrikanische Relikten sein, dafür spricht, daß dies Volk die Darstellung der menschlichen Figur kennt (Ahnenkult!) und eine merkwürdige Haartracht der Männer hat, die an die von Kongo-Stämmen erinnert; auch Fransen-Schürzen aus Raphia werden dort bei rituellen Tänzen getragen; ich sah bei ihnen Holzköcher, die ganz ebenso am Mwero-See vorkommen. Mir wurde erzählt, daß die Sprache der Wazaramo ganz der vom Nordende des Niassa gleiche. Es ist danach sehr wahrscheinlich, daß sich bei ihnen noch manche andere Reste westafrikanischer bezw. nigritischer (Sudan) Kultur finden werden.

Als Materialien bei den Bauten werden Stangen verschiedener Dicke verwandt, an denen man meist die Rinde beläßt; sie müssen oben eine natürliche Gabelung haben oder eingekeilt[1]) sein, damit sie bei den Rundbauten den Ring aus Gerten, der das Dach trägt, bei den Viereckbauten einen oberen Quertragbalken fassen können. Die stärkeren Balken werden in die Erde eingegraben, indem man die dafür nötigen Löcher mit einem Speer herstellt und die Erde mit der Hand aushebt, so daß enge zylindrische Gruben entstehen. Weite Grabungen mit der Hacke macht man sehr selten. Ist der Boden in der Trockenzeit zu hart, so wird Wasser darauf gegossen, oder man setzt einen so sehr saftreichen Bananenstamm darauf, damit seine Feuchtigkeit allmählich in den Boden eindringt. Querverbindungen werden zahlreich angebracht, daß ein Gitterwerk entsteht. Zum Binden nimmt man zerschlitzte Baumrinde, oft von Ficus-Arten, die steinhart auftrocknet. Das Dachgerüst wird in der Art eines großen Schirmes mit Radialstangen hergestellt, die aber durch konzentrische Gertenringe gefestigt werden, die „Sparren“ werden selten sauber abgeschnitten, meist läßt man sie unregelmäßig aus dem Dachrand herausstehen; man kann an sie anschließend bei der Zylinderhütte später die Veranda ansetzen. Nun wird das Dach gedeckt, zu welchem Zweck man schon meist vorher Gras sammelte. Sehr breitblättrige Arten sind nicht brauchbar, wie z. B. die großen Panicum-Sorten, denn mit ihnen ist das Dach nicht regendicht zu decken. Es werden möglichst langhalmige, ziemlich dünne Gräser gesucht. Man deckt natürlich von unten nach oben fortschreitend und schließt oben mit einer zusammengebundenen Grasmütze ab. Zum Bekleiden der zylindrischen Lehmwand wird meist unmittelbar beim Hause eine Grube in dem Boden hergestellt, Wasser hineingegossen und die aufgeweichte Erde mit den Füßen geknetet. Man bringt sie dann auf Mattenstücken, Holztellern, oder was man sonst gerade hat, an den Bau und klebt sie mit der Hand zwischen das Gitterwerk der Wand. In bei weitem den meisten Fällen wird der Lehm nicht abgeglättet; er reißt beim Trocknen, und man läßt ihn rauh stehen. Höchstens innen gibt man sich die Mühe, ihn mit der Hand glatt zu streichen. In einigen Gegenden aber, besonders im Süden

[1]) Das Einkeilen geschieht stets durch zweiseitiges Anschrägen und Einschlagen einer spitzwinkligen Kerbe, welche durch die Last der Balken leicht aufgespalten wird. *Weule* weist darauf hin, daß kein Neger darauf gekommen ist, eine viereckige Einkerbung für diesen Zweck herzustellen, dei viel haltbarer wäre.

und bei den meisten Tembe-Bauten, wird die Wand sorgsam geglättet, und, wenn sie beim Trocknen reißt, nochmals gedichtet, um die Fugen auszufüllen. Stellenweis bestreicht man die Oberfläche dabei mit der schleimigen, fadenziehenden Flüssigkeit, die man durch Zerkleinern einer Liane in Wasser erhält, wobei ein pinselartig am Ende zerfasertes Stück dieser Liane zum Aufstreichen dient. Die Lehmoberfläche wird dadurch gehärtet, aber Risse sind meist unvermeidlich, besonders über den Holzeinlagen, und sie bilden Unterschlupf für Ratten und anderes Ungeziefer. Bei den Konde-Hütten wird der Lehm in Form ovaler Klumpen (Ziegel) in die Gerüste von Bambus eingefügt, ein im Osten ganz vereinzeltes Vorkommen.

Das flache Lehmdach der Tembe wird hergestellt, indem auf eine leicht geneigte Unterlage von Stangenwerk dünneres Gezweige und dann Gras gelegt wird, auf das der Lehmbelag kommt, meist in recht schwerer Schicht. Für die Lehmbekleidung nimmt man meist fette Roterden, so daß die Häuser durchweg Ziegelfarbe haben; je nach den Ortsumständen aber auch graue Tone. Die Wände der Neger-Tembe bestehen immer aus Stangenwerk und Lehmbelag, nur die Araber in Tabora usw. fertigen sie aus Luftziegeln.

Die kleineren Bienenkorbhütten werden hergestellt, indem man oft erst einen Kranz von Stangen in den Boden gräbt. Das schirmartige Dach wird meist gesondert aus trichterförmig gelegtem Rohr und Rohrkreisen gefertigt und später mit den Bodenstangen verbunden. Vielfach bleiben die letzteren überhaupt fort, und das Schirmdach ruht direkt auf dem Boden (Kiziba). Oft werden ganze Hütten, nachdem man den Grasbelag entfernt hat, an einen anderen Ort verbracht. Holzpfeiler geben dem Dach Festigkeit und dienen dazu, im Innern der Hütte Scheidewände anzubringen. Die Riesenhütten in Uganda erfordern natürlich an Stützwerk besondere Vorkehrungen, werden aber im Prinzip in gleicher Weise hergestellt. Bei den Bienenkorbhütten gibt man der Tür einen schirmartig überragenden Vorsprung des Daches (Abb. 2), bei den Zylinderhütten wird einfach ein Stück der Wand freigelassen. Alle Bauten mit Lehmverwendung erfordern natürlich viel mehr Zeit zur Herstellung als die reinen Grasbauten. Solche habe ich mit meinen Leuten, wenn 1—2 Rasttage auf der Expedition in Aussicht waren, sehr oft in einem Vormittag hergestellt, um einmal ruhiger als im Zelte schlafen zu können.

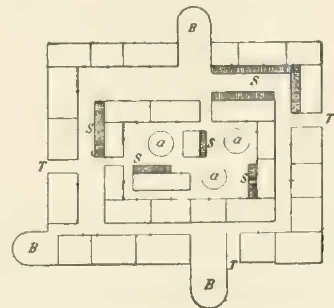
In den Bananenländern, also am Viktoria-See, in Usambara usw., nimmt man als Bedachungsmaterial sehr viel die trockenen Blattscheiden des Bananen-„stammes" (*lamba* in Usambara), die ein sehr gutes Deckmittel geben, in einigen Gegenden von Westusambara ward Baumrinde von Juniperus procera, dem „*mwangati*"-Baume, verwandt, wodurch große Bestände dieser wertvollen Pflanze zerstört sind. Diese Rinde hält sehr lange der Verwitterung trotz, während alle anderen Deckmittel bald verrotten und immer ausgebessert werden müssen. Da der Rauch in den Hütten keinen besonderen Abzug bekommt, sondern sich durch das Dach seinen Weg suchen muß, wird dies von ihm bald gebräunt und fast wie geteert, was ihm ein wenig Schutz gegen Verwitterung gibt.

Die Hütten der Eingeborenen sind ziemlich vergänglich, teils infolge der Verwitterung, besonders aber durch Termitenfraß an den Holzstangen. Ich möchte annehmen, daß sie in termitenreichen Gegenden nicht mehr als 2—3 Jahre halten; wo die Termiten fehlen, aber viel länger. Auch Bohrkäfer zerstören die Träger viel, so daß vielfach Reparaturen nötig sind. Allerdings stehen solche Bauten dank ihrer Lehmumkleidung oft noch, wenn die Hölzer im Boden lange verrottet sind.

In sehr vielen Fällen werden die Hütten von dem Familienvater mit seinen Angehörigen und Verwandten selbst hergestellt, wozu man die Materialien oft lange Zeit sammelt; die Hölzer werden von den Männern herbeigebracht; bei dem Einholen von Stroh helfen die Frauen oft, das Bauen selbst wird aber wohl überall Männerarbeit sein, nur helfen die Frauen bei dem Lehmschmieren, ja dies ist vielerort ausschließlich ihre Arbeit. Die Zylinderhütten mit Umgangveranda haben die Annehmlichkeit, daß man erst nur den oft kleinen Mittelraum herzustellen braucht, von der ringförmigen Veranda wird je nach Bedarf ein Abschnitt angebaut und gedichtet. Für große Hausbauten leihen die ganzen Bekannten, oft alle Dorfgenossen, ihre Hilfe (Bittarbeit). Da es sich um Gegenseitigkeit handelt, werden diese fast nie für ihre Leistung entschädigt, außer durch viel Essen und noch mehr Negerbier. Die ganze Ernährung ist bei den Negern überhaupt stark kommunistisch; hat jemand Essen bereitet, so ladet er jeden Vorübergehenden ein. Es würde als große Unschicklichkeit, ja fast wie ein Eigentumsvergehen betrachtet werden, wenn er dies nicht täte. Hat der Häuptling, dessen Stellung wohl meist aus seiner Eigenschaft als Haupt der Dorffamilie entstanden ist oder sich durch seine Führerschaft im Kriege herausbildete, größere Baubedürfnisse, dann helfen natürlich alle Dorfinsassen mit, oft auch Leute aus der Nachbarschaft. In gemeinsamer Arbeit der ganzen Siedelung wird auch wohl stets die Tembe hergestellt, ebenso Viehhürden usw.

Die Siedelungen sind selten in der Form alleinstehender Gehöfte angelegt. Solche aus wenigen Hütten der engeren Familie bestehend, findet man am ehesten noch in den viehzüchtenden Gebieten, z. B. im Zwischenseengebiet, bei den Wambugu in Westusambara usw. Im allgemeinen bilden die Siedelungen mehr oder weniger große Dörfer, deren Hütten unregelmäßig angeordnet sind, fast nie in geraden Straßen wie die Viereckshütten des westafrikanischen Kulturkreises. Des Schutzbedürfnisses wegen legt man die Dörfer gerne in dichten Dorninseln an, in deren Inneres nur schmale, gewundene Gänge führen, deren Mündung am Dorfe mit einer Pallisadenfalltüre geschlossen werden kann (Usegua). In wieder anderen Gebieten baut man die Dörfer auf Inseln eines Flusses, die nur auf Brücken zugänglich sind, deren Mittelbrett in Zeiten der Gefahr, manchmal sogar jede Nacht, fortgenommen wird (Pangani-Inseldörfer bei Korogwe). In Bergländern, die überhaupt als Rückzugsgebiete für bedrängte Völker dienen, siedelt man sich auf den Kuppen der Berge an, die dann oft Hütte für Hütte terrassiert werden müssen. Die Zugänge zu derartigen Bergdörfern bilden bisweilen Wege, die in langsamer Steigung oft fast in Serpentinen in den Berghang eingeschnitten sind. Doch sind diese wohl nie von den Menschen absichtlich angelegt, vielmehr durch die Hufe der zum Dorfe auf be-

quemsten Wegen gehenden Rinder hergestellt. Bei verlassenen Dorfstellen in Ostusambara, wo lange Zeit keine Hütte mehr bestand, ist mir oft eine Art von Terrassierung aufgefallen: man meint manchmal einen spiralförmig um den Berg laufenden Weg in den Hang eingeschnitten zu finden und denkt an alte Kulturterrassen. Aber bei näherem Zusehen handelt es sich um Viehstraßen, die ohne Zutun des Menschen entstanden sind. Der Neger tut für seine Wege fast nichts, kaum daß er einen über den Pfad gefallenen Baum entfernt; der Weg wird einfach um diesen herumgeführt, und seine Schlängelung wird vergrößert. Ja diese so entstandene Krümmung bleibt, wenn der betreffende Baum lange verrottet ist. In anderen Gebieten ist das „Bananendorf“ die Siedelungsform. In einem großen Walde von Bananen sind vereinzelte oder wenige gruppenweis zusammenliegende Hütten verteilt, so z. B. in Uganda und Kiziba. Eine enge Blocksiedelung bilden die Temben, deren Bauten massenhaft ineinander geschachtelt sind, so daß oft riesige Vierecke entstehen, bewohnt von vielen Hunderten von Menschen, kasernenartig möchte ich sagen (Abb. 7). Und die Anlage ist durch Tore von der Außenwelt abgeschlossen, die man durch vorgeschobene oder von oben herabgelassene Knüppel schließt. Im letzteren Falle hängen diese drehbar an einem oberen Querholz, so wie bei den Dorndorf-Toren. Die Temben des abflußlosen Gebietes, z. B. in Irangi usw., haben oft die Form riesiger Zigarrenkisten (Abb. 6 Seite 12), die in der Art des antiken Hauses oft nur ein Impluvium in der Mitte haben. Und bei der oft in den Boden versenkten Form der Temben in Ufiome-Iraku geht von dem Haus eine Anlage künstlicher Höhlen in den Boden hinein.



a Zylinder-Kegeldach-Hütten
s Veranda-Vorbauten
B Bastionen
T Tore.

Abb. 7. Grundriß einer Tembe bei Samuyi, Usukuma, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin Pascha. 1894. S. 75.

Die Wohnungsausstattung ist meist recht einfach, nur selten verwendet man viel Arbeit darauf. Die in Zapfen sich drehende Flügeltür, die wir schon oben erwähnten, ist nicht häufig und wohl auf Unyamwezi und seine Nachbarländer beschränkt. Stellenweis verwendet man hierfür aus Rohr oder Stangen zusammengebundene Rahmen, deren einer Randbalken sich mit Zapfen in die First und Schwellenhölzer legt, stellenweis auch dicke Bretter. Diese werden aber nie mit einer Säge hergestellt, sondern man schlägt mit der Axt soviel von einem Baumstamm ab, bis die Planke übrig bleibt. Kein schwarzer Afrikaner kennt ursprünglich eine Säge, ja selbst der Keil zum Spalten der Stämme ist sehr selten und vielleicht eine fremde Einführung. Ich sah ihn z. B. in den Uluguru-Bergen. Überhaupt ist dem Neger alles das fremd, was wir als Zimmermanns- und Tischlerarbeit bezeichnen; alles Zusammenfügen, Nageln, Schrauben und Leimen kennt er nicht, und wenn man hier und da mal eine primitive Verzapfung der Balken eines Türrahmens findet, so ist sehr wahrscheinlich, daß diese Kunst nicht den Afrikanern eigentümlich sondern von Fremden importiert ist.

In den meisten Fällen wird die Haustür von einem geflochtenen oder plattenartig zusammengebundenen Rahmen gebildet, den man von innen vor die Türöffnung schiebt; er wird festgehalten durch zwei seitlich der Tür in die Erde gegrabene Pfähle, hinter die man den Rahmen schiebt. Oder er wird von außen gegengelegt und durch eine Querstange, die durch ein Tau mit der Mitte der Tür verbunden ist, einfach durch die Reibung festgehalten.

Sehr oft bringt man an der Tür eine Schwelle an aus einem Holzstück oder aus Lehm, damit der Regen nicht ins Hausinnere fließt. In Ostafrika ist die im Westen so häufige stark erhöhte Türschwelle, die das Eindringen von Hunden und anderen Tieren verhindert, selten, ich habe sie nur einmal in Uluguru gesehen, sie ist vielleicht ein Relikt „westafrikanischer (nigritischer) Kultur."

Bei den Bienenkorbhütten findet man sehr oft gar keine Tür, der Einblick ins Innere der Hütte wird durch eine (innere) Rohrwand verhindert (Abb. 3 Seite 8), die man zu einer oder auch beiden Seiten umgehen kann.

Der Boden der Wohnungen ist meist mit einem Lehmestrich versehen, der vielfach aufspringt und den das Rückfallfieber übertragenden Ornithodorus-Zecken massenhaft Schlupfwinkel gibt. Da die Hütten gewöhnlich auch dem Vieh zum Aufenthalt dienen, sind sie vielfach recht unsauber, auch wenn die Tiere eigene, durch innere Querwände hergestellte Abteilungen erhalten. Sonst werden solche Abteilungen noch als besondere Schlafräume oder zum Aufbewahren von Vorräten hergestellt. Diese werden auch auf Bodengelassen untergebracht, die im Dachraum durch Einziehen von Balkenwerk hergestellt werden, auch eine Art von Eckbörtern dienen hierfür. Schlafgelegenheiten werden durch einfache Bettstellen geschaffen; vier Pfähle oben gegabelt kommen in die Erde, über sie Längs- und Querhölzer, oder auch „Bretter", und das ganze wird mit Fellen, Gras oder Matten bedeckt. Der Raum unter der Bettstelle (Suaheli *mkumbini*) dient fast überall als wichtigster Vorratsraum.

In der Mitte der Hütte ist die Feuerstätte, meist nur eine flache Grube, selten durch einen kleinen Lehmwall abgegrenzt, ein paar Steine dienen zum Aufsetzen der Kochtöpfe, bisweilen auch Lehmklumpen. In den Ländern des Zwischenseengebiets, wo der Hüttenboden sauber mit feinem Gras ausgelegt ist, wie in Uganda, wird die Feuerstelle auch durch Holzbalken, — sauber im Viereck gelegt und durch Pflöcke am Boden befestigt, — abgegrenzt.

Ein paar unter dem Dach oder an den Wänden befestigte Astgabeln dienen zum Aufhängen von Gegenständen. Man sieht, die Normalhütte des Negers ist sehr einfach, Handwerkskunst ist wenig auf sie verwandt. Fenster gibt es nicht; hier und da sieht man an den Temben kleine Gucklöcher neben der Tür, die auch als Schießscharten dienen können.

In dem kunstsinnigen Uganda, wo alles schöne Formen hat, verwendet man besonders auf die Wohnungen der Großen mehr Sorgfalt; es sind enorme Bauten von Bienenkorbform, mit großer Regelmäßigkeit hergestellt, und bei ihnen wird die Innenwand, eventuell auch die Tragesäulen, durch sauber geputztes Rohr verkleidet, das man vorher bleicht und glättet, dann in regelmäßigen Linien mit dunklem Rindenbast zusammenflicht. Und auch Matten spielen als Wandbelag oder als Scheidewände eine wichtige Rolle z. B. im Ruanda.

Zum Schluß wären noch ganz kurz die Nebenbauten zu erwähnen. Stallungen oder Hürden für das Vieh, ein offenes Dach, unter dem die Männer sitzen und schwatzen können, das vielleicht auch als „Verkaufsstand" dient, Getreidespeicher, „Zauberhütten" außerhalb des Dorfes an Scheidewegen, das wäre so ziemlich das wichtigste. Latrinen gibt es nur äußerst selten, der Afrikaner verrichtet seine Notdurft überall in der Umgebung des Dorfes, diese oft in der gräulichsten Weise verpestend, ein Verfahren, das der Verbreitung von Krankheiten sehr stark Vorschub leistet, besonders der in den letzten Jahren so erschreckend um sich greifenden Wurmseuche (Anchylostomiasis). Unsere Verwaltung bemüht sich deshalb sehr intensiv, den Leuten die Benutzung von Latrinen beizubringen, stellenweis gelingt es, aber stets nur mit einem gewissen Zwang; sie sind ihnen fremd.

Wo die Bauten Lehmmauern haben, versuchen die Bewohner hier und da einmal, sie künstlerisch zu verzieren durch Aufmalen von primitiven Menschen- und Tierfiguren, auch plastische Linienornamente findet man wohl gelegentlich einmal. Als Farben werden nur die in der Natur gegebenen angewandt, roter Lehm, weiße Kaolinerde und Kohle. Der Afrikaner hat bekanntlich nur für diese drei Farben selbständige Namen, alle anderen Farben benennt er durch Vergleiche mit ihm bekannten Gegenständen (Gras-Farbe, Himmels-Farbe, Curcuma-Farbe usw.). Die Kunstleistungen sind bei uns im Osten höchst primitiv, auf höherer Stufe stehen die hübschen Bambus-Konstruktionen der Konde-Hütten, auch in dieser Hinsicht an westliche Einflüsse erinnernd.

2. Steinarbeiten.

Man nimmt gewöhnlich an, daß der primitive Mensch sehr früh lernte, die Steine zu bearbeiten, um aus ihnen Werkzeuge und Waffen herzustellen, und wir beurteilen die Kulturen der Ureinwohner immer nach den fast allein auf uns gekommenen Steinzeugen seiner Tätigkeit. Soviel mir bekannt ist, hat man bis heute noch keine Steinwaffen in Ostafrika gefunden, abgesehen von einigen Obsidian-Werkzeugen, die *Gregory* im „großen Graben", auf den Uferterrassen des Baringosees und am aufgetrockneten „Lake Süß", *Seton Karr* und *Gregory* (Man. 1909 No. 89) am Gilgil-Fluß fanden.[1]) Auch *Routledge* (With a prehistoric people, Akikuyu, in British East Africa, London 1910, Seite 4) fand Obsidian-Werkzeuge in den Bodenvertiefungen, die ihm von den Wakikuyu als Wohnstätten der pygmäenhaften Urbewohner, der Agumba, bezeichnet wurden. Steinwaffen sind aber bekannt aus dem ganzen Sudan, besonders dem Nigergebiet, Aschanti, Togo, vom oberen Nil, vom Somal-Land,[2]) aus dem Kongo-

[1]) Nach *Giglioli* (Intern. Arch. f. Ethnogr. II. S. 212) sollen bei den Galla und in Süd-Schoa heute noch Obsidian-Messer bei den Lederarbeiten benutzt werden. Solche Instrumente liegen (von Somal?) im Berliner Museum für Völkerkunde, befestigt zu zweien an einem dreieckigen Holzgriff.

[2]) Im Somal-Lande ist die Hauptfundstelle 20 miles NW. von Berbera bei Saklo am Issutugan Bache, unten fand man neolithische Werkzeuge, auf dem Hügel solche der Chelles- und Strepyies-Zeit („Man." 1909, No. 106).

Vergl. sonst über Steinwaffen im Somal-Land noch: *Revoil*, Silex au Cap Guardafui. Bull. Soc. d'Anthropol. 1881, S. 166. *Evans*, palaeol. Implements from Somaliland. Proc. Roy. Soc. Sept. 1896. *Jousseaume*, Réflexions anthropologiques à propos des tumules et silex taillés Somali et Danakil. l'Anthropologie XI. 1895.

staat und aus ganz Südafrika südlich vom Zambezi (s. Karte). Möglich ist, daß wir auch in Deutsch-Ostafrika noch welche finden werden, einstweilen aber ist eine Steinkultur hier noch nicht nachgewiesen. Das einzige, was man in dieser Beziehung kennt, sind die zuerst von *Hore* südlich des Tanganika entdeckten Steinringe; ähnliche, in allen Zuständen der Bearbeitung, hat *Merker* am Kilimandscharo gefunden (Abb. 8). Alle diese gleichen völlig den Steinringen, die noch heute in



Ungefähre Verbreitungszone von Fundstellen vorgeschichtlicher Steinwerkzeuge.



Abb. 8. Durchbohrter Stein vom Kilimandscharo, 1/4 nat. Gr., unfertiges Werkstück. Merker ges. Privatbes. d. Verf.

den Galläländern zum Beschweren des Grabstockes (*mîga*, *nuga* der Somal, *dongówa* der nordöstlichen Galla) dienen, mit dem man das Feld bearbeitet (*Rosen*, Gesandschaftsreise in Abessinien 1907), und die auch von den Buschmännern Südafrikas zum Ausgraben von Wurzeln benützt werden. Es scheint mir, daß diese Steine verbreitet wurden durch eine der alten Hamiten-Einwanderungen, die von Nordost nach Südwest ganz Afrika durchsetzten.[1] Die Lippenpflöcke

[1] *Ch. Hore*, Proc. R. Geogr. Soc. 1882. *Livingstone*, letzte Reise II, 217. Letzterer fand die Steinringe in Chitimbe. Auch *Ramsay* und *Fülleborn* brachten solche vom Tanganika. *Merker* in großer Zahl vom Kilimandjaro in allen Stadien der Bearbeitung. Hottentotten und Buschmänner verwenden die durchbohrten Steine zum Beschweren der Grabstöcke (Journ. Anthropol. Inst. I, 347, XI, 129, Zeitschr. f. Ethnol. XIII). Nach *Andree* liegt ein solcher Stein aus Jacobsdael im Museum von Leyden. Die in Europa von *Hagenbeck* vorgezeigten Somal hatten sogar derartige steinbeschwerte Grabstöcke (nuga) in Deutschland. Der Stein ist bei ihnen am oberen Ende des Stockes befestigt. Alles spricht dafür, daß diese durchbohrten Steine hamitischer Einführung sind. Die ägyptischen Sammlungen zeigen sie auch.

Im allgemeinen hält man in Südafrika die Steinringe allerdings für Produkte der Buschmänner, aber es ist auffallend, daß sie nur im Süden, nicht aber in der Kalahari, dem jetzigen Verbreitungsgebiet der Buschmänner gefunden werden. *Passarge* (Die Buschmänner der Kalahari, Berlin 1907) hat deshalb schon die Vermutung ausgesprochen, daß sie Erfindung der Hottentotten seien. Das würde mit ihrem Vorkommen bei den Galla und Somal stimmen, doch wäre auch möglich, daß sie bei diesen Relikten einer zwergenhaften Urbevölkerung (Doko!) sind.

Stow (The native Races in South Africa, London 1905, S. 67) gibt an, daß die Grabstöcke bei den Eingebornen in Südafrika *'kibi*, die Steinringe *'t-koe*, *'tikoe* (= starke Hand) heißen, er hält sie für ethnisches Eigentum der Buschmänner.

Ganz ähnliche Steinringe wie vom Kilimandjaro sind in Nord-Togo durch Reg.-Rat Dr.

aus einem langen geschliffenen Quarzstift, wie sie aus Französisch-Kongo bekannt sind und wie ich sie von den Lendú (westlich vom Albert-See) mitbrachte, wie sie auch bei den West-Acholi, Karamoyo usw. vorkommen, scheinen in unserer Kolonie zu fehlen.

Steingräber, aus Platten bald in Pyramiden, bald in Dolmenform aufgestellt, kommen bei Mittu und Kederú vor (Südl. Bahr-el-Gazal-Gebiet). Sie sind von Rev. *Wilson* als Madi-Gräber beschrieben. Aus Ostafrika ist mir nichts Derartiges bekannt. Die von *Hollis* (Geogr. Journ. 1904, S. 97) vom Uas-n-Gishu-Plateau östlich des Elgon-Berges beschriebenen, länglichen oder viereckigen Steinwälle sollen einem verschollenen Volke angehören, das von den Uas-n-Gishu „Mokwan" genannt wird. Es sind wohl Wohnungs- oder Kraalbauten, wie sie in holzarmen Gegenden der Rendile ähnlich heute noch vorkommen. Jedenfalls werden es Werke von Nordvölkern, von Hamiten sein. Uns unbekannte Einwanderer aus dem Norden haben in der Urzeit sicher auch die höchst merkwürdigen tief in den Fels getriebenen Brunnen bei Darasanga und Makomera in Turu angelegt, die von *v. Pritwitz* und *Schlobach* entdeckt sind (Globus, 1906, Seite 48).

Ganz vereinzelt ist der Fund eines Ohrpflockes aus Stein bei den Māsai geblieben, wie *Hollis* ihn in seiner Māsai-Grammatik abbildet (großer runder Stein mit umlaufender Rinne 2 3/4 lbs. schwer!).

Sehr interessant wären Untersuchungen an den Maragolia-Bergen in Nord-Kavirondo, wo nach *Johnstons* Angaben alte Perlen aus blauem Glase und Achat gefunden werden.

Man sieht, aus Ostafrika sind Beispiele von Steinbearbeitung äußerst selten, das wenige Gefundene scheint Erzeugnis Fremder zu sein. Bevor wir nicht Steinwerkzeuge bei uns gefunden haben, möchte ich annehmen, daß der primitive Mensch in Ostafrika überhaupt keine „Steinkultur" hatte, daß er vielmehr vor der Bekanntschaft mit dem Eisen überall harte Hölzer benützte. Speere und Pfeile aus Holz hat man noch jetzt stellenweise. Man benützt in ritueller Weise hier und da noch Hacken aus Ebenholz, um jedes Jahr den ersten Spatenstich bei der Feldbestellung vorzunehmen; bei der Durchtrennung der Nabelschnur des Neugeborenen dürfen fast überall nur scharfe Rohrsplitter zum Schneiden benutzt werden. Ja in einigen Gegenden ist die Erinnerung an eine „Holzzeit" bei den Eingeborenen noch in den Sagen erhalten. Ich vermute also, daß die bisher in Afrika gefundenen Steinartefakte auf von Norden kommende Einwanderung zurückzuführen sind, die durchaus nicht überall die Kunst der Steinbearbeitung hinbrachten. Diese Beeinflussung wird vielleicht in verhältnismäßig junger Zeit stattgefunden haben,

Kersting gefunden. Auch hier hat man rohe Steinblöcke, die zweiseitig konisch durchbohrt sind und die offenbar erst später außen rund abgeschliffen werden. Aber merkwürdigerweise haben auch die anscheinend fertigen Stücke nur eine ganz enge Verbindungsstelle zwischen den beiden „Bohrungen". Möglich ist, daß diese später erweitert wird (wie offenbar bei den Kilimandjaro-Stücken), oder aber es handelt sich gar nicht um Beschwersteine für Grabstöcke sondern um eine Art von „Steingeld", das man auf Schnüre aufreihen konnte. Alle die afrikanischen Steinartefakte sollte man petrographisch untersuchen, um festzustellen, ob sie im Lande, wo man sie findet, gefertigt oder importiert sind.

und durch die bald folgende Einführung der Eisentechnik ist die Ausbreitung der Steinbearbeitung nicht weit gefördert worden. Ich komme auf diese Frage noch bei Besprechung der Eisentechnik zurück.

Nur ein Steinwerkzeug kennt man überall, das ist der Mahlstein, welcher in keiner Haushaltung fehlt. Ein flaches Stück Gneis oder Granit, wie es durch die tägliche Besonnung und nächtliche Abkühlung des Gesteins losspringt, wird ohne viel Zubereitung als Unterlage benutzt, höchstens daß man die Ränder leidlich glatt schlägt. Und ein kleiner Steinbrocken dient als „Läufer“ zum Zerreiben des Getreides. Die ganze Vorrichtung ruht auf einer Matte oder dem glatten Lehmboden, worauf das Getreide herabfällt. In den meisten Fällen sind die Mahlsteine unter den Hausveranden aufgestellt. Durch den Gebrauch werden sie geglättet, allmählich in der Mitte leicht ausgehöhlt und schließlich ganz durchgerieben. Beim Umzuge nimmt man die Mahlsteine oft mit, nicht aber auf Reisen, wo man fertiges Mehl kauft oder es auf geborgten Steinen zerkleinert. Derartige Mahlsteine kann man bisweilen mitten in der Wildnis liegen sehen als letzte Überreste eines früher hier vorhandenen Dorfes, oder auch dort, wo sie einmal unterwegs fortgeworfen sind. Sie bilden die einzigen „Reste“ aus der Steinzeit, die überall bei uns zu finden sind. Bisweilen, aber selten, benutzt man zum Mahlen den natürlich gewachsenen Fels, in ihn eine Mulde allmählich hineinreibend. Das geschieht, wenn im oder unmittelbar bei dem Dorfe passende Felsmammelons zu Tage treten. Auch solche Mahlstellen kann man hier und dort mitten in der Wildnis finden. Endlich werden Steine noch zum Schärfen von Eiseninstrumenten gebraucht, und zwar manchmal lose, schleifsteinartige Stücke; oft aber benutzt man anstehenden Fels zu diesem Zwecke, besonders wenn er im Dorfe selbst vorhanden ist. An Plätzen, wo früher Dörfer waren, kann man zu diesem Behufe abgewetzte Felskanten und -Flächen finden. Als ich solche zuerst einmal in Usambara sah, konnte ich mir sie nicht erklären, glaubte vorgeschichtliche Funde gemacht zu haben, bis ich darüber aufgeklärt wurde, daß hier noch vor 1–2 Jahrzehnten ein Dorf gestanden habe. Die betreffende Stelle liegt im Garten des Wohnhauses von Derema, in den hohen Felsklippen des alten Gartens.

Zum Glätten von Holzgegenständen werden von den Negern wohl auch Gneisstücke verwendet. In Usambara z. B. werden die Spazierstöcke mit einem Gneissplitter abgerieben; aber von einem eigentlichen Steinwerkzeug kann man hier nicht reden.

Steinzeitlichen Charakter haben noch die kleinen rund geschliffenen in der Mitte durchbohrten Scheiben aus Muschelschalen oder Straußeneiern (Abb. 9), die man bei einigen Völkern wie Glasperlen auf Schnüre aufgezogen als Schmuck verwendet. Ebenso das große dreieckig geschliffene und längs durchbohrte Stück aus dem Schlußdeckel einer Schnecke (Turbo sp. Abb. 10), das als Schmuckstück vielfach beliebt ist. Die Schneckendeckel, auch wohl Conus-Schnecken, werden für diese Zwecke von der Küste aus durch den Handel ins Innere gebracht. Sie heißen an der Küste *kiranqua*, bei den Wanyamwezi *pingu-kilungu* usw. Manchmal werden diese Schmuckstücke, die auch Hoheitszeichen sind, aus Knochen nachgeahmt.

Nach einer Angabe vom Oberleutnant *v. Wangenheim* wird in Ubena ein Halsschmuck aus einer in Upangwe bis zum Niassa-See vorkommenden Schnecke getragen, die in Ubena *imadzi* heißt; der Schmuck wird *ifibela* und *ifibande* genannt. Zwanzig ovale Stücke (je kaum von Rupie-Größe) sollen eine Kuh kosten.

Die als „Muschelgeld" dienenden Kaurisschnecken *simbe* (Cypraea annulus) werden am Rücken aufgeschliffen, um sie auf Schnüre ziehen zu können. Wenn einmal Kalk aus Muscheln gebrannt wird, so geschieht es durch Küstenleute als Zusatz zum Kautabak oder Betel.

Man kann sagen, daß auch bei uns in Europa wie in den meisten Ländern die Kunde von einer einstigen Steinzeit spurlos verschwunden ist; so auch in



Abb. 9. Lendenschnur aus Muschelscheiben. A-Lur bei Songea; aus: *Stuhlmann*, Mit Emin. S. 516. 1/4 nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.

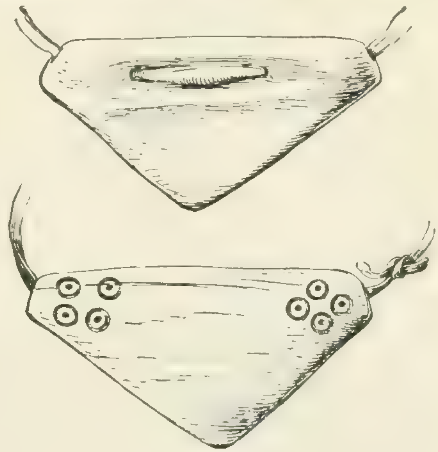


Abb. 10. Halsschmuck der Wanyamwezi und und Wasukuma; die Stücke dieser Abbildung sind aus Knochen. Ganz ähnlich geformte werden aus den Schließdeckeln von Meeresschnecken (Turbo sp.), an der Küste *kiwangwa*, von den Wanyamwezi *pingu kilungu* genannt, hergestellt; aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 76. 1/3 nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.

Ostafrika. Aber in den meisten Gegenden ist die Kenntnis von der Bearbeitung der Steine überhaupt doch übrig geblieben, die sich (mit Ausnahme des Steingeldes) wohl nur in der Südsee nicht weiter ausbildete. Der Neger aber kennt überhaupt nicht die Benutzung des Steines zum Bauen, besonders nicht seine Bearbeitung. Ich möchte auch schon deshalb die Vermutung aussprechen, daß die in Afrika gefundenen Steinwerkzeuge einer fremden Kulturschicht angehören, Zeugen einstiger aus Norden gekommener (hamitischer?) Völker sind, zum mindesten, soweit es sich um geschliffene, neolithische Werkzeuge und die Steinringe handelt. Man wird sich in weiten Gegenden mit Holzwerkzeugen geholfen haben; härteste Hölzer gibt es in Afrika ja in Mengen, und man konnte auch ohne eiserne oder steinerne Werkzeuge ihnen durch Reiben auf Felsen Formen geben. Aus obigem Grunde glaube ich auch nicht,

daß die Steinbauten in Rhodesia (die Ruinen von Zimbabwe usw.) von „Negern“ hergestellt sind, ebensowenig wie die dort gefundenen Vogelfiguren aus Steatit und anderen Steinen. Der Afrikaner kann ursprünglich nicht „mauern“, baut weder mit Steinen noch mit Lehmziegeln; wo dies aber der Fall ist, wo man Lehmbauten ohne Holzeinlagen findet, da ist sicher ein fremder Einfluß nachzuweisen. Die Bauweise des Afrikaners kennt nur Flechtwerk aus Stangen usw., Lehmverschmierung desselben und Faserstoffbedachung, die stellenweis durch Blätter, Felle oder Matten ersetzt werden kann.

3. Tonindustrie.

Die gesamte Beschaffung der vegetabilischen Nahrung für die Familie, vom Hackfeldbau an bis zum Mahlen des Getreides, ist im Haushalte Sache der Frau, die auch das Kochen zu besorgen hat, ja meistens sogar die Herstellung des Negerbieres. Nur selten und auf Reisen befaßt sich der Mann mit dem Kochgeschäft, und doch werden Neger ganz ausgezeichnete Köche. Da ist es denn kein Wunder, daß die Herstellung der zur Bereitung des Essens notwendigen Geräte ebenfalls Frauenarbeit ist, in erster Linie die Fabrikation der Tontöpfe; der Mann fertigt höchstens tönerne Pfeifenköpfe an. Nur in Gegenden mit stark hamitischem Einschlag sollen auch Männer Töpfe herstellen, (so bei Somal, Galla, Abessiniern, Unyoro, Uganda, Senegambien, Bornu, Garua)[1]. Im Zwischenseengebiet werden nach *Weiss* die Töpfe ebenso wie in Ruanda usw. nur von Frauen angefertigt, während *Rehse* angibt, daß sie in Kiziba Männerarbeit seien.

Da guter Ton nicht überall zu finden ist, können Tonwaren nicht an jedem Platze und in jeder Haushaltung hergestellt werden, auch gibt es die dazu geschickten Frauen nur stellenweis. So kommt es, daß diese Industrie oft Dorf- oder Landschaftsweise verbreitet ist, ja in einzelnen Fällen ist sie geradezu Monopol bestimmter Volksgruppen. Nach *Kandts* Darstellung liegt sie in Ruanda z. B. nur in den Händen der Batwa Frauen. Im Norden des Niassa beschäftigen sich die Wakisi-Frauen nach *Fülleborns* Angaben in ausgedehnter Weise mit diesem Handwerk, weite Distrikte mit ihren Erzeugnissen versorgend.

Die Drehscheibe[2]) ist in Afrika unbekannt, der Topf wird vielmehr aus freier Hand hergestellt, und dabei wird eine fast mathematische Rundung erzielt. Das Verfahren ist von *Kandt* (Zeitschr. f. Ethnologie Bd. XXXVI S. 37) und *Weiss* (Völkerstämme im Norden von DOA.) sehr genau beschrieben: lange Tonwülste werden spiralförmig und ansteigend aufeinandergelegt, das ganze wird breitgedrückt (Abb. 11). Durch Anfügen einer Tonwurst nach der anderen wird der Topf bis zum Rande fertig geformt. Es ist die richtige Wulst-Technik der Prähistoriker.

[1]) *Schurtz*, das Afrikanische Gewerbe. Leipzig 1900. S. 18.

[2]) Die Drehscheibe war in Ägypten schon vor 3000 v. Chr. bekannt, in Troja in allen Schichten der 2. Stadt, in Kreta in der 3. vorminoïschen Zeit (älteste Bronzekultur). Von den Griechen ist die Drehscheibe dann verbreitet und trat in der la Tène-Zeit 500 v. Chr. in Frankreich und Süd-Deutschland auf, dorthin wohl durch Kelten gebracht. (*Kosinna*, Deutsche Ges. f. Vorgeschichte. Jan. 1910). Ganz Indien kennt sie ebenfalls, aber nach Afrika gelangte sie nicht, auch nicht an die ostafrikanische Küste.

In anderen Gegenden wird der Topf aus dem vollen Lehmklumpen herausgearbeitet (cf. *Weule*, Wissenschaftl. Ergebnisse, in Danckelmans Mitteilungen 1908. Erg.-Heft). Auf diese beiden verschiedenen Methoden der Topfherstellung müßten Reisende genau achten. Sollte es möglich sein, daß die Wulsttechnik auf hamitische Einflüsse zurückzuführen ist in Anlehnung an die Spiralwulst-Körbe?

Man glättet den Topf innen und außen mit Hilfe von einem Stück Kalebassenschale, oder in anderen Gegenden mit einem entkörnten Maiskolben oder einer Flußmuschel unter Benetzung und ruckweiser Drehung, bis die Form sauber erreicht ist. Um eine Verunreinigung auf dem Boden zu verhüten oder auch um das Werkstück leichter handhaben zu können, setzt man es von Anfang an meist auf eine alte Topfscherbe oder auf einen eigens zu diesem Zwecke hergestellten flachen Tonteller, und diese ersetzen in primitivster Weise die Drehscheibe. (*v. Behr* berichtet von den Makua, daß sie eine Drehscheibe haben, doch vermute ich, daß er die erwähnte Scherbe meint; auch sollen diese Leute Schüsseln und kleine Kufen mittels Holzformen herstellen, ein aus anderen Gegenden in Afrika meines Wissens unbekanntes Verfahren). Ist der Topf halbtrocken, so wird der Boden noch besonders nachgeglättet, das ganze überarbeitet und mit Ornamenten versehen, die mit einem Hölzchen oder Eisenstift eingeritzt werden. In Ruanda wird für das Eindrücken der Ornamente ein Zopf von Pflanzenfasern benutzt, den man über den Topf wegquirlt, ähnlich in Kiziba. Fast überall bringt man nur ganz einfache Linienornamente an; Tonkunstwerke, wie sie bei vielen Kongovölkern hergestellt werden, sind in Ostafrika unbekannt. Vor dem Brennen wird bisweilen der Topf mit Eisenocker rot oder mit Graphit schwarz gefärbt, meist ist aber die Schwärzung nur durch den Brand entstanden.[1]) Das Brennen geschieht meist in einfachem Stroh- und Reisigfeuer, nur von den Wakisi ist ein regelrechter Brennofen durch *Fülleborn* beschrieben worden, ein trichterförmiger Bau aus Steinen und aufgelegten Tonscherben, der in der Mitte einen



Abb. 11. Töpferei in Ruanda, aus: *Kandt*, Gewerbe in Ruanda (Z. f. Ethnologie 1904, Taf. IV).

[1]) Ich kann mich nicht entsinnen, bemalte Tongefäße in Afrika gesehen zu haben, jedenfalls nicht solche mit Figurenzeichnung. Dies ist offenbar eine vom alten Elam aus nach Westen und Nordwesten verbreitete Technik. Nur im Sudan, z. B. bei Timbuktu, gibt es grob bemalte Gefäße mit Linienornamenten ohne Figuren und mit rauhem, nicht geglätteten oder gefirnißten Farbauftrag. Eingeschnittene Ornamente an den Töpfen dagegen werden zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten erfunden sein. (Vergl. *de Morgan, les premières Civilisations*. S. 202).

Zugkanal für den Zutritt der Luft hat. Die schönsten Töpfe habe ich in Uganda gesehen, mit einer großen Sauberkeit hergestellt, auch recht dünne Schalen, die mit fein schraffierten Bandmustern verziert sind. Sie werden nach dem Brennen sorgsam mit kieselhaltigen Blättern von Ficus exasperata Vahl. geglättet, möglicherweise auch noch mit Harzen oder Ölen behandelt, die nochmals gebrannt, schwarz werden. Irgend eine Glasierung der Tonwaren ist den Negern völlig unbekannt.

Es werden oben weit offene runde Kochtöpfe, größere, enghalsigere Krüge für Wasser oder Öl, seltener offene Trinkschalen und ganz vereinzelt flache Teller hergestellt. Auffallend ist, daß in Afrika die Tongeschirre fast niemals einen flachen Boden haben, deshalb immer unsicher stehen. Auf dem Herde werden sie deshalb auf drei Steine oder Erdklumpen gesetzt. Um sie sonst hinstellen zu können, legt man Strohkränze oder zierlich geflochtene Ringe unter sie. Der richtige Topf der Neger hat nur einen Rand, nie einen Henkel oder Ösen, auch keine Ansätze zum Anfassen; wo man diese in seltenen Fällen findet, muß man immer eine Beeinflussung von außen vermuten. *Fülleborn* bildet z. B. einen großen Topf mit Henkeln aus einem heiligen Haine bei Ikombe ab; ich möchte annehmen, daß auch in diesem Falle eine Nachahmung fremder Ware vorliegt. Eigenartig sind die winzigen Töpfe in Ruanda, die merkwürdigerweise von Männern hergestellt werden und welche von jeder verheirateten Frau unter dem Kleide getragen werden; sie enthalten Liebeszauber. Tonlampen kennt der „Neger“ ebensowenig wie andere Beleuchtungskörper. Die einzige mir bekannte Ausnahme bilden die kleinen Tonlampen der Bantu-Kavirondo im Nordosten des Viktoria-Sees (*Johnston*, Uganda Protectorate S. 741). Dort ist sicher ein alter Einfluß von fremden Volkselementen aus Norden vorhanden, worauf auch die in der Erde an den Maragulia-Bergen gefundenen alten blauen Glasperlen hindeuten.

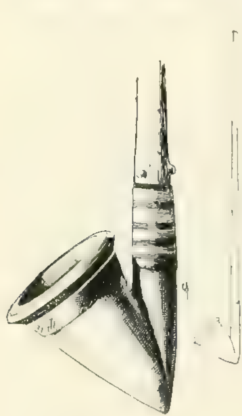


Abb. 12.
Tönerne Tabakspfeife von Bukoba, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 722. d. rechte Figur 1/8 nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.

Beinahe überall werden die Pfeifen (Abb. 12) von Männern gefertigt, von dem sehr simplen Aufsatz auf der Wasserpfeife bis zu Kunstwerken, wie die Pfeifenköpfe der Waganda, die unendlich fein durch Strichelung ornamentiert und oft in den Vertiefungen mit weißem Kaolin oder rotem Ton ausgefüllt sind.

Die oft für Hanf benutzte Wasserpfeife ist wahrscheinlich persisch-indischen Ursprungs, vom Zambezi-Rhodesia-Gebiet aus eingeführt, die Tabak-Stielpfeife aber europäischer (amerikanischer) Herkunft, wie ich in meiner Kulturgeschichte Ostafrikas S. 343 ausführte.

Wie ich oben erwähnte, werden die Tonwaren an bestimmten Stellen gearbeitet und dort von mehr oder weniger professionellen Frauen, die natürlich weit über ihren Eigenbedarf davon herstellen. Sie bilden deshalb einen Handelsartikel in vielen Gegenden.

Aber ein beruflich organisierter Handel zum Zwecke des Wareneinkaufes

und Wiederverkaufs besteht ursprünglich nirgends. Überzählig in einer Gegend produzierte Sachen werden gegen solche aus anderer Gegend eingetauscht, die man selbst nicht oder nicht in genügender Menge hervorbringt. Fast immer handelt es sich mehr um ein Schenken mit vollwertigem Gegengeschenk. Vielfach findet dieser Tauschverkehr auf Märkten statt, die an bestimmten Tagen und Orten regelmäßig abgehalten werden, oft auf neutralem Gebiet in der Wildnis zwischen dem Bereich zweier Dorfschaften.[1] Aber bei den schwer zu transportierenden Tontöpfen findet das Einhandeln oft auch am Orte der Produktion statt, der „Käufer" kommt zum Produzenten und bringt die ihm begehrenswerte Ware. Im Produktionslande gelten die Töpfe usw. natürlich nicht als Universaltauschmittel, als „Geld", denn man kann sie dort durch Arbeit ja beliebig vermehren. „Geld ist", wie *Karl Bücher* sagt, (die Wirtschaft der Naturvölker, Dresden 1898, S. 32): „für jeden Stamm diejenige Tauschware, die er nicht selbst hervorbringt, wohl aber von Stammfremden regelmäßig eintauscht. . . sie ist für ihn das Wertmaß, nach dem er seinen eigenen Besitz einschätzt, der in anderer Weise gar nicht liquidierbar ist." Die Töpferin verkauft ihre Erzeugnisse gegen Getreide, Perlen, Zeug, Salz oder dergleichen, sie hat aber ihre bestimmten Preise sich gemacht, je nach Angebot und Nachfrage. In einigen Gegenden dienen die Töpfe als Handelartikel, ja geradezu als „Geld". Bootladungsweise werden die Wakisi-Töpfe nach *Fülleborns* Schilderung fortgefahren, allerdings gehen die Kisi-Weiber damit auch in den Konde-Dörfern bisweilen hausieren, während ihre Männer fischen oder Kanu-Fahrten machen.

Stellenweis werden primitive Tonnachbildungen von Menschen oder Tieren hergestellt, wohl meist als Spielzeug oder zur „Zauberei." Wahrscheinlich sind es Ahnenbilder oder Totem-Darstellungen. Lampen sind den „Negern" unbekannt.

4. Holztechnik.

Bei der unendlichen Zahl verschiedenartiger Hölzer und deren — mit Ausnahme weniger ganz unbewaldeter Grasländer — großen Menge in Afrika ist es nicht verwunderlich, daß Holz zur Anfertigung sehr vieler Gebrauchsgegenstände dient. Flechtereien und Holzsachen aller Art sind vielleicht die ersten Erzeugnisse der primitivsten Naturvölker. Allerdings ist die Holztechnik bei uns in Ostafrika nicht bis zu jenen wunderbaren Kunstleistungen gelangt, wie wir sie aus dem Kongogebiet bewundern, dem richtigen Holz- und Flechtlande, wo auch die künstlerische Phantasie alles mit schönen Mustern verziert, die teils uns Europäern als Vorbilder dienen können. Wenn auch mit dem Fremdverkehr die Eigenerzeugung und Heimkunst in Afrika leider immer mehr verschwindet, so können wir doch annehmen, daß solche Kunstleistungen den Ostafrikanern immer

[1] Diese Märkte mit ihrem Marktfrieden sind uralt afrikanisch. Zu beachten ist, daß für ihre Termine stellenweise eine 7tägige europäisch-islamische Woche angenommen ist, vielfach aber wie in Westafrika — eine 4-8-tägige Woche, selten eine 5 (10), 6 oder 9tägige. Es wäre interessant, den Ursprung dieser Zeiteinteilung zu verfolgen. Aus dem Marktwesen sind völkerrechtliche Gebräuche entstanden. Näheres vergl. *H. Schurtz*, das afrikanische Gewerbe, Leipzig 1900, S. 115.

fremd gewesen sind, sie sind ethnische Eigentümlichkeiten der Westafrikaner, wohl infolge besonderer Kulturbeeinflussungen (westafrikanischer Kulturkreis in Verbindung mit Südasien, Einfluß portugiesischer Beziehungen mit dem alten Königreich Kongo und Angola, auch Kulturströmungen nördlicher Völker vom West-Sudan her). Der Ostafrikaner arbeitet in einfachen Linien nüchterne Gebrauchsgegenstände.

Zusammengesetzte Werkstücke, bei denen mehrere Teile durch Zapfung, Nagelung, Leimen oder dergleichen verbunden werden, sind dem Afrikaner durchaus fremd, er arbeitet den erwünschten Gegenstand stets aus einem Stück Holz heraus, schlägt soviel davon ab, bis das gewollte übrig bleibt. Am meisten überrascht uns dies bei der nicht ganz häufigen Herstellung von Bohlen und Brettern, wobei sogar der Keil zum Spalten der Klötze kaum je zur Anwendung kommt. Von beiden Seiten eines Stammes wird mit der Axt soviel abgeschlagen, bis das Brett entstanden ist. Aber Bretter werden bei uns sehr selten angewandt, die daraus hergestellten Zapfentüren sind wie erwähnt eine fremde Einführung. Anders in Westafrika, wo ganze Häuser aus Brettern hergestellt werden. Der ostafrikanische Neger hat überhaupt mehr Sinn für runde, kreisförmige Erzeugnisse als für solche mit geraden Linien; schon aus dem Hausbau geht dies Streben ja hervor.

Wir können hier nicht speziell auf die einzelnen Holzerzeugnisse eingehen, wollen nur ganz kurz die hauptsächlichsten Gruppen derselben aufführen.

Grundsätzlich wird alle Holztechnik von den Männern ausgeübt. Die einfachen Stiele für Hacken, Beile und Haumesser (*mundu*) werden sicher in jedem Haushalte angefertigt, aus einem oben verdickten Aststück herausgeschnitzt. Die notwendige Durchbohrung wird meist durch ein glühendes Eisen bewirkt. Etwas anderes ist es schon mit den Schäften von Speeren und Pfeilen, sowie mit der Herstellung der Bogen, die kundige Hand erfordern und die wie alle andern Holzarbeiten von Spezialisten gefertigt werden. Am ehesten kann noch jedermann den Speerschaft zurichten und auf ihn die nach Stämmen so verschiedenen Speerklingen sowie den „Schuh“ setzen. Es ist hier nicht der Ort, auf die Verschiedenheit der Speere einzugehen, ich erwähne nur, daß im Süden der kurze Zulu-Wangoni-Speer vorherrscht, eine Wurfwaffe oder Stoßwaffe mit eingelassener Eisenspitze, die durch Umwickelung mit Leder oder Draht, oft durch Überziehen mit einem Tierschwanze, am Schaft festgehalten wird; auch im abflußlosen Gebiet findet man diese Form (Iraku, Unyaturu usw.) und zwar fast immer ohne Schuh am unteren Ende. Sonst haben die Speere in Ostafrika meist ein Blatt mit Tülle; die im Zwischenseengebiet sind die sorgfältigst gearbeiteten. In Bukoba sind sie mit Schuh aber meist nur mit einer aus dem Schaft herausgeschnittenen Holzspitze. Die Masai-Speere lassen den Holzschaft ganz gegen die enormen Eisenteile zurücktreten. Noch mehr als der Speer erfordert der Pfeil Spezialistenarbeit, er wird sicher immer von besonders kundigen Leuten gefertigt, ließ doch Mirambo seiner Zeit nach *Wißmanns* Schilderungen von eigenen Meistern ganze Magazine mit Waffen füllen. Und auch bei den Pfeilen sind regionenweis die Formen verschieden, sowohl nach der Gestalt und Befestigung der Spitze, als besonders nach der Befiederung

und der Kerbe. Ja, nach den Berichten von *Kandt* werden in Ruanda an den Pfeilen sogar die Geschäftsmarken der Verfertiger angebracht. *Weule* hat über die Pfeile ausführlich berichtet (*Weule*, der afrikanische Pfeil, Leipzig, 1899). Wir können in Ostafrika eine ältere Form mit rückläufiger Fiederung (Bügelbefiederung) und eine östliche jüngere Form mit „Bundbefiederung", die sorgsam durch feine, zwischen den Fiederchen der Feder durchgezogene Fasern befestigt wird, unterscheiden. Im Süden des Gebietes greift die Zambezi-Form mit „Stegfiederung" und einer durch Fremdkörper aufgeweiteten Kerbe in unsere Gegend hinein. Nach *Weule* soll die Obernil-Form der Pfeile ohne jede Fiederung in einer Enklave im abflußlosen Gebiet bei uns vorkommen, eine Tatsache, die *v. Luschan* aber nicht erwähnt. Außerdem finden wir sie zwischen dem Niassa und Tanganika (Ufipa, Urungu), wo auch „traverse", erythräische, Bogen mit durchbohrten Enden sind, eine Einführung, die wahrscheinlich von Arabien und dem Zambezi-Gebiet ausging (*Frobenius*). Mit einer Tülle aufgesetzte Pfeilspitzen wie im Kongogebiet kommen bei uns nicht vor.

Der einfach gebogene, runde, beiderseits zugespitzte „papillote" Bogen wird aus elastischem Holz gefertigt, das oft in frischen erhitzten Bananenblättern gedämpft wird (*Reichard*). Die aus Tierfaser oder Bast gefertigte Sehne wird, meist wohl als Reserve, weit am Holz des Bogens zurückgewickelt (*Ratzel*, die afrikanischen Bögen, Leipzig, 1891). Bogen und Pfeile deuten in ihren Konstruktionen auch auf eine ursprünglich asiatische Herkunft.[1])

Diese Waffen verschwinden in Ostafrika immer mehr, einerseits unter dem Einfluß der nur mit dem Speer angreifenden Zulu-Wangoni und der Masai-Völker, andererseits durch die Einführung von Schußwaffen, so daß anzunehmen ist, daß in absehbarer Zeit sie ganz verschwunden sein oder nur noch als Kinderspielzeug dienen werden.

Sehr verbreitet ist im ganzen Gebiet die Wurf- und Schlagkeule, deren Herstellung wenig Technik erfordert; doch sieht man bisweilen hübsch aus Ebenholz geschnitzte Stücke. Sie fehlt bekanntlich nur im Kongogebiet, in dessen Norden sie durch das von Norden eingedrungene Wurfmesser ersetzt wird. Die Zwergvölker haben sie nicht. Sie dürfte ein Besitztum der ältesten afrikanischen Kulturschicht der offenen Gebiete sein, im Walde ist sie ja auch schlecht verwertbar.

Hier und da werden Schilde aus Holz hergestellt, und zwar nimmt man dazu stets das leichte Ambatschholz von Herminiera elaphroxylon oder ein ähnlich leichtes Material. Die Insel Ukerewe und Umgebung hat große lange Holzplatten aus Ambatsch als Schilde, die nur schwarzweiß bemalt, manchmal auch mit flachen Ornamenten schnitzend verziert werden, während im Zwischenseengebiet, von Uganda an bis zur Gegend westlich vom Tanganika, und im Kongogebiet die verschieden geformten Holzplattenschilde mit einem Flechtwerk aus Pflanzenfaser, meist Rottang oder ähnlichem, überzogen werden. Die Zwischenseenform, die meist einen zentralen, nicht beflochtenen Holzbuckel hat,

[1]) Ausführlich ist die Verbreitung der verschiedenen Bogenformen in Afrika neuerdings von *Frobenius* (Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft Nr. 166, Gotha 1910) bearbeitet worden.

gehört wohl dem Kulturkreise der Watusi-Wahuma oder den von diesen unterworfenen Völkern an (Abb. 13).

Sehr sorgsam mit Kerbschnitzerei verziert sind manchmal die hölzernen Messerscheiden, die immer aus zwei mit Bast oder Draht verbundenen Hälften bestehen. Zahlreich sind die aus Holz gefertigten Gegenstände für den Haushalt. Am meisten bewundern wir immer die Stühle oder Schemel, die aus einem einzigen Holzblock herausgeschnitzt sind. Entweder bestehen sie aus zwei Holzplatten, die durch zwei oder mehr, verschieden geformte Streben verbunden sind, oder es ist nur eine Sitzplatte vorhanden, die auf drei, meist recht komplizierten Beinen steht. Die sorgsamst gearbeiteten und mit schraffierten Mustern versehenen Schemel kommen bei uns aus der Gegend von Kilwa, sie haben

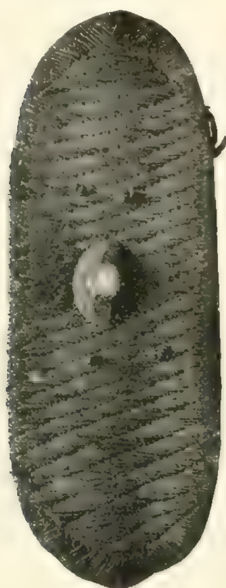


Abb. 13.
Schild aus Ruanda. Holzplatte, beflochten. 1/[illegible] nat. Gr. Privatbes. d. Verf.



Abb. 14. Aus einem Stück geschnitzter Stuhl von Kilwa. 1/[illegible] nat. Gr., Privatbes. d. Verf.

als Beine oft ein kompliziertes System von Holzbogen (Abb. 14). Den Schemeln an die Seite zu stellen sind die Kopfstützen, winzige Schemel mit schmalem, gebogenem Oberteil, die beim Schlafen den Hals stützen, damit die große Haarfrisur nicht leidet, weil man sie nur selten erneuern will und kann. Sie finden sich vom oberen Nil, Abessinien und den Galländern an durch das ganze Somalgebiet, treten vereinzelt im Osten des Viktoria-Sees auf und dann vom Süden Deutsch-Ostafrikas bis zur Kapkolonie, und westlich durch das südliche Kongogebiet bis fast an die Küste von Angola. Vereinzelt kommen sie im Benuë-Quellgebiet und an der westlichen Guineaküste vor. Ich vermute, daß sie früher viel mehr als heute verbreitet waren, daß sie besonders durch das ganze östliche Deutsch-Ostafrika gingen, daß sie aber allmählich außer Gebrauch

kamen, weil man unter dem Einfluß des Fremdenverkehrs und der eigenen Reisen (vielleicht auch des Islam) die unpraktischen großen Haarfrisuren aufgab. Es ist dies ein Prozeß, den wir im Süden unseres Gebietes noch beobachten können. *Fülleborn* erwähnt es ausdrücklich für Urambia. Die Wangoni aber scheinen diese unbequemen Nackenstützen immer noch als Kopfkissen zu verwenden, auch aus der Ulangaebene habe ich sie gesehen. Ich halte sie einstweilen für alt-hamitische Einführungen, doch ist es denkbar, daß es nigritische (Sudan) Relikten sind. (?)

Sehr viel einfachere Arbeiten, aber für den Haushalt der Afrikaner unentbehrliche Gegenstände, sind die Stampfmörser (*kino* pl. *vino*). Durchweg handelt es sich um zylindrische oder unsymmetrisch sanduhrförmige Holztröge von 1/2 bis 1 m Höhe, die an dem breiteren Ende ausgehöhlt sind. In ihnen wird das hineingeschüttete Getreide mit einfachen zylindrischen Stößern zerstampft, ein Verfahren, das meist von zwei Frauen geübt wird. Die Außenseite der Mörser ist fast nie verziert. In einigen Gegenden hat man statt ihrer lange flache Tröge oder Mulden, so nach *Fülleborn* in Usafwa und Unyika. Ganz ähnliche Tröge, oft fast so groß wie ein Kanu, hat man in Uganda und seinen Nachbarländern als Braubottiche zum Bereiten des Bananenweines. Speiseschalen und flache Holzteller, Löffel und Spatel zum Umrühren beim Kochen, manchmal auch Schöpflöffel für Wasser, Spazierstöcke mit einigen einfachen Einkerbungen am oberen Ende verziert und endlich die Milchgefäße vervollständigen den Hausrat an Holzgegenständen. Die Milchbehälter sind bisweilen bauchig wie ein Tontopf gestaltet, manchmal wie ein Stampfmörser aussehend (Irangi), sehr vielfach aber einfach zylindrisch, wie im ganzen Zwischenseengebiet. Zu erwähnen sind noch die immer seltener werdenden langen zylindrischen Holzköcher für Pfeile, die außen oft mit Strichmustern verziert sind (z. B. früher in Uzaramo), kleine Holzschalen mit hornartigen Fortsätzen an einer Seite, die den Regenmachern als Handwerkszeug dienen, und zahlreiche kleine Büchsen für Schnupftabak (Yao, Uzaramo usw.) (Abb. 15), die meist einen Deckel aus Holz oder Kalebasse haben. Diese Holzdeckel sind oft in Ostafrika am sorgsamsten von allen Sachen verziert. Es scheint mir, daß man darauf Früchte darstellt. Die Wakinga im Süden unseres Gebietes fertigen sogar ganze Tabakspfeifen aus Holz, während sonst nur ihr Stiel aus Rohr oder Holz besteht. Die letzteren durchbohrt man meist mit einem glühenden Draht.

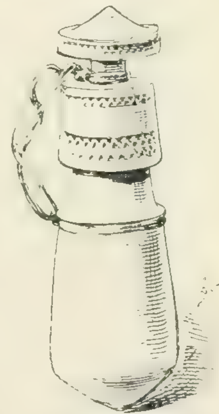


Abb. 15. Schnupftabaksdose aus Uzegua, am Oberarm zu tragen, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 21. M. f. Völkerk. Berlin.

Die Haarkämme der Neger sind meist aus einem Brettchen mit daran durch Bast befestigten Zähnen oder Hölzchen gefertigt. Aus einem Stück geschnitzte Kämme sind wohl Nachahmungen der Küstenformen.

Vielleicht aus dem Stampfmörser hat sich die ostafrikanische Negertrommel entwickelt, indem man jenen mit Fell überspannte, das mit Pflöcken befestigt wurde: die Sanduhrtrommel des östlichen Gebietes. Im Zwischenseengebiet bis weit südwärts aber hat man eine Trommel von der Form eines bauchigen Kegel-

stumpfes; ihr Fell wird mit Schnüren gespannt. Es ist die „*noggara*" der Waganda, die auch weit im Norden verbreitet ist.

Sehr eigenartig sind die Telephone, die ich schon 1899 in Uzaramo, *Weule* dann 1906 bei den Makonde und Yao fand. Zwei kleine Trommeln aus Holz oder Kürbis sind mit Rattenhaut bespannt, und eine feine Schnur von einer Haut zur anderen dient zur Übertragung der Schallschwingungen. Es scheint mir daß dies keine neue Einführung ist. Woher sie aber stammt, ist unbekannt.



Abb. 16. Grabfigur aus Maruwi. Uzaramo, ca. 1/8 nat. Gr. 1893 vom Verf. gesammelt. Mus. f. Völkerk. Hamburg.



Abb. 17. *Mwana kiti* Figur aus Uzaramo. 1893 ges. vom Verf. Mus. für Völkerkunde Hamburg. 1/2 nat. Gr.



Abb. 18. Figuren Stuhl von Manyema, westlich des Tanganika, 1/7 nat. Gr. Privatbes. d. Verf.

Sehr wenig verbreitet ist in Ostafrika das Schnitzen von Figuren und sonstigen Nachahmungen der menschlichen Gestalt. Ich kenne bei uns sie aus Uzaramo, wo auf alten Gräbern oft stark stilisierte Ahnenfiguren zu sehen waren (Abb. 16), wo kleine ebenfalls in bestimmter Weise stilisierte Holzpuppen unter dem Namen *mwana kiti* (Abb. 17) von den unverheirateten Mädchen bis zur Geburt des ersten Kindes getragen werden, und wo man dieselben Figuren als Schmuck auf dem Ende von Kriegshörnern, Spazierstöcken, Haarpfeilen und als Deckel von Tabaksdosen hat. Dies isolierte Vorkommen

läßt zusammen mit einigen anderen Eigenartigkeiten in Uzaramo vermuten, daß das dortige Volk entweder aus dem fernen Westen eingewandert ist oder daß es ein Relikt der „westafrikanischen“ (nigritischen) Kultur ist. Diese Holzschnitzereien in Uzaramo aber verschwinden immer mehr, so daß sie bald zu großen Seltenheiten werden. Die scheußlich naturalistisch verzerrten Menschenfiguren, die oft als Füße von Schemeln dienen und die man bisweilen an der Küste angeboten erhält, stammen aus dem Kongogebiet (Abb. 18); auch in Usukuma sind Figuren gefunden, aber selten. Sonst sind an Menschenschnitzereien noch kleine weibliche „Statuen“ und die Masken der Wamakonde und Mavia zu erwähnen, wovon letztere bei den Pubertätsweihen (*unyago*) benützt werden; ähnliche sollen auch bei den Makúa westlich des Niassa vorkommen.

Die Technik, mit der alle diese Gegenstände hergestellt werden, ist sehr primitiv. Wie erwähnt, sind Bohrer, Nägel, Sägen, ebenso das Leimen und Drehen unbekannt. Mit Beilen, einer Art Dechsel, verschiedenen Messern und meißelartigen Instrumenten werden die Klötze bearbeitet; schließlich wird das Werkstück durch Schaben und auch durch Reiben mit kieselhaltigen Pflanzenblättern geglättet. Will man eine Höhlung herstellen, z. B. bei einem Milchgefäß, so wird ein Eisen in das Werkstück hineingestoßen und das Innere herausgesplittert. Löcher werden manchmal mit einem pfriemenartigen Instrument langsam drehend erzeugt, gewöhnlich aber mit glühenden Eisen durchgebrannt. Die künstlerische Ausschmückung der Werkstücke ist in Ostafrika recht dürftig, die Herstellung an sich, besonders die Rundung allerdings sehr sorgsam. Durch Einschnitzen von Linien und Schraffierungen werden einfache Ornamente hergestellt. Oft werden Linien auch durch eine Art von Brandmalerei erzeugt; häufig findet man als Ornamente kleine Kreise mit einem Punkte in der Mitte, die durch Kreisschlagen mit einem zweispitzigen Eisen erzeugt sind. Es ist anzunehmen, daß unter dem Einfluß des Verkehrs, des Einströmens europäischer und indischer Waren, viel von der ursprünglichen Technik der Leute verloren gegangen ist, und dies noch in jüngster Zeit. Hier und da sieht man auch eine Verzierung durch Metallauflage, allerdings nicht einen vollständigen Kupferüberzug mit Ornamenten, wie man ihn vom Zambezi und noch mehr aus dem Kongogebiet kennt, sondern meist besteht die Auflage nur aus Bändern oder kleinen Flächen aus Blei, fast sehen sie wie aus Staniol aus.

Als ganz besondere Technik ist der Bootsbau zu erwähnen. Man kann unter den „ursprünglichen“ Verhältnissen zwei Typen unterscheiden. Einmal den Einbaum, einen trogartig ausgehöhlten Baumstamm mit rundem Boden und verjüngten Enden. Selten sind bei diesen Booten Sitze angebracht. Stellenweis haben die Einbäume beträchtliche Größe; ich erinnere an die großen Boote auf dem Rufiyi, die eine Menge Trägerlasten fassen können. Mit Beil und Feuer werden die Bäume ausgehöhlt und außen geglättet, oft eine langwierige Arbeit. Natürlich stellt man sie mit Vorliebe da her, wo geeignete Bäume nahe am Wasser wachsen; und dort sind es auch meist besondere Leute, die dies Handwerk üben. Kleine Spalten im Boot werden mit Ton oder Fasern kalfatert,

größere oft durch ein Brettchen mit darüber laufenden Eisenspangen geschlossen *(Kandt)*.

Eine andere Form ist das Rindenboot, ein höchst primitives Erzeugnis. Ich habe es nur einmal am Wamifluß gesehen. Ein großes Stück Rinde, wohl von Brachystegia-Arten, war aufgeweicht, an den Enden zusammengebogen und mit Baststreifen zusammengenäht. Über die Fugen war Lehm gestrichen.[1] Ich vermute, daß sich aus solchen Rindenbooten die merkwürdigen Boote des Albert Edward-Sees und die Uganda-Boote entwickelt haben. Beide bestehen aus „Brettern", die mühsam aus Bäumen herausgehauen werden; an den Rändern bringt man mit dem glühenden Eisen eine Reihe von korrespondierenden Löchern an; man „näht" die Bretter durch Ringe aus Pflanzenfasern (nach *Weiß*[2]) Wurzelfasern von „*mtunguru*", vielleicht Aframomum sp.?) zusammen, nachdem man auf die Fugen einen Streifen Holz oder dergleichen gelegt hat. Gedichtet wird mit Fasern oder mit Rindenstoff. So entstehen am Albert Edward-See Abb. 19 unförmige und unschöne Kästen mit flachem Boden, die in sich wie ein Korb beweglich und wenig stabil sind. Ganz anders in Uganda! Dort fertigt man einen langen gerundeten Kiel, auf den jederseits zwei Serien Bretter „genäht" werden; auch ein Vorder- und Hintersteven festigt das Boot *(mūto)*, dem man noch einen langen, hochragenden, verzierten Schnabel anfügt. Eine Reihe von Sitzbänken ist unterhalb des oberen Brettes in die Wand eingelassen und gibt dem ganzen Festigkeit. Aber im Prinzip ist es das verbesserte Albert Edward-See-Boot und vielleicht das aufs höchste vervollkommnete Rindenboot.

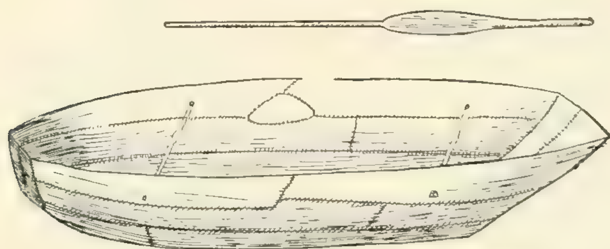


Abb. 19. Boot und Ruder vom Albert Edward-See; aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 278.

Zum Überschreiten von Flüssen werden stellenweis auch aus Bündeln von Papyrus oder dergl. hergestellte Flöße benutzt.

Nirgends kennt der Afrikaner im primitiven Zustand ein Segel, nirgends ein Hebelruder oder ein befestigtes Steuerruder. Beiden Zwecken dient das Paddelruder, das eigentlich nur eine Verlängerung und Verbreiterung der Handfläche darstellt. Aber solch ein großes Uganda-Boot wird oft von zwanzig Ruderern bedient, bietet allerdings dann recht wenig Platz mehr für Passagiere oder Lasten. Eine Holzschale oder Kalebasse zum Wasserschöpfen vervollständigt die Ausrüstung des Bootes. Die Einbäume haben meistens Löcher am Rande für ein Tau zum Befestigen am Lande; die Uganda-Boote werden gewöhnlich auf

[1] Das von *Luschan* (Über Boote aus Baumrinde. Aus der Natur. 1907) beschriebene Rindenboot aus Mosambik hängt wahrscheinlich genetisch nicht mit den innerafrikanischen Rindenkanus zusammen. Es wird wohl in Anlehnung an die alten genähten *Mtepe* Schiffe einem arabischen oder indischen Boot nachgebildet sein.

[2] *Weiß*, Die Völkerstämme im Norden von Deutsch-Ostafrika. Berlin. 1910.

den Strand gezogen. Der Einbaum ist bei uns immer unverziert; die Uganda-Boote sind außen mit rotem Ton gestrichen, und von dem Vordersteven zu dem mit einem Antilopenhorn verzierten Schnabelende wird zum Schmuck eine mit Palmfasern fransenartig behangene Schnur gespannt.

Man hört manchmal die Meinung, daß die Uganda-Boote in der Urzeit aus Ägypten kamen oder mit den genähten Booten der alten Küsten-Seefahrer verwandt sind, wie wir sie noch in der „*Mtepe*“ finden. Aber ich halte das für ausgeschlossen: es wäre zu auffallend, daß man die Kenntnis des Segels nicht mitgebracht hätte. Ich glaube, daß diese Formen sich selbständig an den großen Seen aus dem Rindenboot gebildet haben. Der Uganda-Name für das Boot „*măto*“ ist offenbar ein altes Bantuwort. Nach *Meinhof* (Mitt. Seminar. Oriental.-Sprachen, 1904) heißt das Boot im Urbantu *-γato*, Duala *ƀ-olo*, -Konde *ubw-ato*, -Nyamwezi *v-ato*, -Pokomo *w-aho*. Schon dies läßt vermuten, daß es keine Einführung aus Ägypten ist.

Fahrzeuge aus aufgeblasenen Häuten sind bei uns ganz unbekannt.

Als indirekt mit der Holztechnik zusammenhängend möchte ich hier noch die eigenartigen Rindenschachteln erwähnen, die sogenannten „*Lindo*“, welche in Unyamwezi und den Nachbarländern verbreitet sind. Der dicke zähe Bast von Leguminosen-Bäumen, besonders von Brachystegia und Berlinia, wird zu regelrechten Schachteln verarbeitet (Abb. 20), die in der Konstruktion unseren runden Pappschachteln mit Deckel absolut gleichen, nur daß sie nicht geklebt sondern mit feinen Baststreifen „genäht“ sind; Seitennähte fassen den Zylinderteil, Kreisnähte den Deckel bezw. Boden zusammen. Die *Lindo* werden von kleinen Formaten bis zu riesigen Größen — die letzteren als Getreidespeicher — angefertigt, sie dienen zum Aufbewahren von allem möglichen und auch als Reisekoffer. Außen sind sie meist mit schwarz schraffierten Dreiecksmustern verziert, besonders ihr Zylinderteil. Diese Schachteln mit Deckel scheinen mir recht unafrikanisch zu sein, sie finden sich im Verbreitungsgebiet der Tembe-Häuser; vielleicht sind auch die *Lindo* eine neuere Einführung, von Hamiten aus Norden oder von den wanderlustigen Wanyamwezi von der Küste aus mitgebracht.

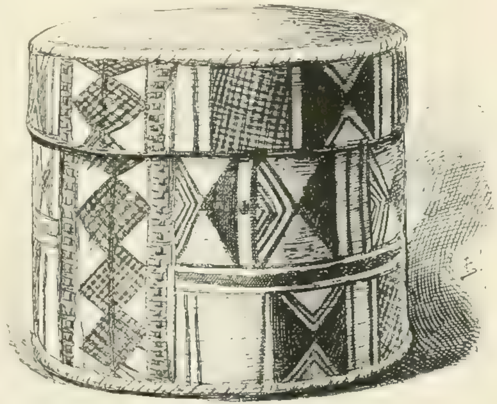


Abb. 20. Rindenschachtel *(lindo)* von Unyamwezi, aus Bast von Brachystegia Welwitschii hergestellt; aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 216. 1/6 nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.

5. Rindenstoff.

Im Anschluß an die Rindenschachteln will ich hier den „Rindenstoff“ erwähnen, der vielfach aus demselben Material wie diese hergestellt wird. Bastfilz sollte man ihn richtiger nennen, denn von der Rinde wird die obere Korkschicht entfernt, und aus dem bleibenden Bast macht man durch langes Klopfen und Walken die filzartige Masse, die als Rindenstoff überall bekannt ist. In den

Gebieten südlich vom Viktoria-See wird vielfach die grobe Rinde von Brachystegia, Berlinia und ähnlichen Leguminosen verwandt, während in dem Zwischenseengebiet solche von Ficus (Urostigma)-Arten benutzt wird, besonders F. chlamydodora, die in einer Art von Halbkultur gepflanzt werden.

Auch in anderen Ländern sind ähnliche Filze in Benutzung: man fertigt sie in Borneo und auf den Mollukken, am vollkommensten wohl auf den polynesischen Inseln z. B. Tahiti aus dem Bast des Papiermaulbeerbaumes (Broussonetia papyrifera). Die geklopften Rindenstreifen werden dort mit Gummi von Aleuritis triloba zusammengeklebt, und so wird zugleich das Zeug wasserdicht gemacht (*Schurtz*, S. 317). *v. Luschan* machte schon darauf aufmerksam (in: *Werther*, mittlere Hochländer von D. O.-A. und *Westermanns* Monatsheften, September 1898), daß die Rindenstoff-Technik aus Asien stammen müsse. Ich kann mir recht gut vorstellen, daß das Zusammenflechten von in der Natur fertig zu findenden Fasern und andere Künste an verschiedenen Punkten der Erde getrennt erfunden wurden, nicht aber die Technik, aus einem Rindenbast durch systematisches Klopfen einen Filz herzustellen und diesen zur Bekleidung zu verwenden. *Semper* hat früher vermutet, daß diese Erfindung aus der Bearbeitung des Leders hervorgegangen sei, was ja denkbar ist; jedenfalls glaube ich an einen einheitlichen Ursprungsort, und dieser wird irgendwo in Südasien gelegen haben, von wo aus sich die Technik zusammen mit den Menschen nach Osten und noch mehr nach Westen verbreitete, indem man verschiedene Rindenarten benutzte, wie sie sich eben im Lande fanden. Wir können heute nur noch nachweisen, daß in einer sehr großen Zone von Afrika dieser Filz als ursprüngliches Bekleidungsmittel diente, in einer Region vom Victoria-See nach Süden und Südwesten gehend, das Kongogebiet nördlich mindestens bis zu den Nyamnyam umfassend, ja es wird bis Liberia, der Goldküste, dem bewaldeten Nigeria, Kamerun, einem Teil des Kongobassins und Angola gegangen sein (siehe auch *Johnston*, Grenfell and the Congo, London, 1908, II, S. 590). Im inneren und südlichen Teil des Kongobeckens ist dies Material durch das unten zu erwähnende „Graszeug“, d. h. Flechtwerk oder besser Gewebe aus Raphiapalmfasern, ersetzt, bezw. dieses wird hier neben den Rindenstoffen benutzt. Ich vermute, daß die Raphia-Gewebe eine besondere Einführung sind und vielleicht mit dem „westafrikanischen Kulturkreis“ zusammenhängen, der nach der Ansicht von *Frobenius* und *Ankermann* ja auch aus Südasien stammt; vielleicht aber kam diese Technik auch mit alten Hamiten-Strömungen aus dem westlichen Sudan. Die Rindenstoffe gehen vom Niassa-See heute noch bis an die Ostküste des Kontinents und herunter bis fast zum Zambezi, sind auch auf Madagaskar neben den Raphia-Stoffen bekannt. Und mit Ausnahme des Zwischenseengebiets wird dieser „Stoff“ in Form eines mehr oder weniger breiten Streifens dergestalt getragen, daß man ihn zwischen den Beinen hindurchzieht und hinten wie vorne an der um die Hüften gelegten Gürtelschnur befestigt. Diese Kleidungsbefestigung an der Gürtelschnur findet sich auch heute noch weit in Britisch-Indien verbreitet: unter der von außen sichtbaren Kleidung wird dort am Gürtel ein solches Suspensorium-artiges Gewand getragen, das bei Feldarbeitern oft die einzige Bekleidung bildet. Die Hüftschnur mit weißen Perlen *(utunda)*, welche an der ostafrikanischen Küste von den Frauen unter der

äußeren Gewandung getragen wird, ist offenbar noch ein Rest dieser ursprünglichen Kleidung der Nigritier. Man kann überhaupt bemerken, daß ethnographische Reste bei Frauen und Kindern, als Spielzeug oder aber bei zeremoniellen Gelegenheiten (Zauberer, Pubertätsweihen, Tänzen) noch gebraucht werden, wenn sie aus dem gewöhnlichen Leben lange verschwunden sind.

Oft wird der Rindenstoff auch als Packmaterial benutzt, so zum Beispiel für Salz.

Man kann natürlich nur Vermutungen aussprechen, wann und von wem diese Rindenstoffe nach Afrika gebracht sind. Daß sie ursprünglich aus Südasien kamen, ist sehr wahrscheinlich, ebenso daß sie nicht von einem Viehzüchtervolk oder aus einer Steppenregion stammen; die meisten dazu verwandten Bäume gedeihen nicht in ausgesprochenen Trockengebieten. Es ist deshalb wahrscheinlich, daß Rindenstoffe von einer der vielen — aber einer recht frühen — Völkerströmungen aus Südasien eingeführt wurden, die noch zu einer Periode kamen, wo es ein wenig feuchter als heute in Ostafrika war, die sich in breiter Zone über das ganze feuchtere Tropengebiet des mittleren Afrikas verbreiteten, die vielleicht aus Nigritiern bestanden, durch deren Vermischung mit einer protohamitischen Einwanderung die „älteren“ Bantu entstanden. Vielleicht war dieser „Stoff“ sogar ursprünglich im ganzen Verbreitungsgebiet der Zylinderhütte in Gebrauch, verschwand aber bei Veränderung des Klimas aus den Grenzgebieten.



Abb. 21. Rindenstoff-Herstellung in Ruanda; aus: *Kandt*, Gewerbe in Ruanda, Z. f. Ethnol. 1904, S. 44.

Merkwürdig ist, daß der Stoff in Ruanda nach *Kandt* ebenso *impusu* heißt wie der Raphiastoff im Kongogebiet nach *Johnston pusu*. Sonst wird er und besonders der Ficus-Baum in weiter Verbreitung *milumba* genannt, in Uganda der Stoff *bugu*. Dort hat diese Technik ihre höchste Vollendung erreicht; riesige Stücke des Filzes werden hergestellt, mit Pflanzenabkochungen rot, mit humösem Schlamm (so in Busoga) schwarz gefärbt. Bisweilen werden auch mit Schlamm auf dem lederfarbenen Filz regelmäßige geometrische Muster in schwarz aufgetragen *(bugu mtone)*, wie bei den „*adenka*“-Trauergewändern in Ashanti *(Frobenius*, Urspr. d. afrik. Kulturen, S. 338), wo man früher Rindenstoff, jetzt Baumwollgewebe so verziert. Auch der „*tapa*“-Rindenstoff in Ozeanien wird derart bemalt.

Die Technik ist ziemlich einfach und oft beschrieben. Durch zwei Kreisschnitte und einen Längsschnitt wird die Rinde des Ficus abgeschält, von der äußeren Borke befreit, auf einen Baumklotz gelegt (Abb. 21) und mit einem

geriffelten Stielhammer (bei den Yao) oder einer Keule (in Uganda usw.) lange Zeit auf beiden Seiten bearbeitet, wobei man an den Rändern zieht. Durch Walken erhält das Material Weichheit. Mit Bananenbastfäden werden Flicken sauber eingesetzt oder mehrere Stücke zusammengefügt.

Die Arbeit geschieht ausschließlich von Männern und meist wohl im eigenen Haushalt für den Eigenbedarf; doch berichtet *Kandt* aus Ruanda auch, daß Leute „auf Stör" für diese Beschäftigung umherzögen, ja daß auch einzelne es in Mengen zum Verkauf herstellen. In Uganda ist dies jedenfalls der Fall, und für die gemusterten Sorten gibt es besondere Künstler. In Uganda erhält man auf den Märkten, z. B. in Entebbe oder Kampalla, stets viele „*bugu*" angeboten; ich schätze, daß man dort leicht monatlich tausend und mehr würde aufkaufen können. Aber überall weicht diese Kleidung allmählich der aus importierten Baumwollstoffen, und im größten Teil von Deutsch-Ostafrika mit Ausnahme der Zwischenseengebiete ist der Rindenstoff schon eine Seltenheit geworden; die meisten Europäer werden dort kaum noch mehr Stücke zu sehen bekommen. Aber bei den Wamakonde z. B. tragen die beschnittenen Knaben ihn während der „*Unyago*"-Pubertätsweihen (*Fülleborn*, S. 62, *Weule*, S. 14); bei den Mavia, ebenso in Matengo, Ungoni (besonders bei Frauen, n. *Fülleborn*, S. 152), bei den Kondeleuten nördlich des Niassa usw. findet man ihn ebenfalls. In Unyamwezi kann man bei alten Leuten im Dorfe selten noch einmal diese Tracht sehen.

Im Norden und Nordosten von Deutsch-Ostafrika ist der Rindenstoff ganz der Fellkleidung auch schon in der Vorzeit gewichen, wohl infolge der ethnischen Mischung mit neueindringenden viehzüchtenden Völkern.

Der Rindenstoff-Ficus (besonders F. chlamydodora) scheint in Ostafrika wild zu sein, wenigstens wurde er mit allen Zeichen der Indigenität in Usambara gesammelt. Aus Urundi aber berichtet *v. d. Burght*, daß der Baum dort erst vor etwa 60 Jahren eingeführt sei und jetzt im Lande nur in kultiviertem Zustande vorkäme. Jedenfalls wird der Rindenstoff-Ficus nicht mit dem weit verbreiteten Namen für Ficus-Arten *mkuyu* (Urbantu *-kuyu* nach *Meinhof*) bezeichnet.

6. Weberei.

Lange vor dem Bedürfnis nach Kleidung hatte der Mensch ein solches nach Schmuck. Wenn wir auch vielfach feststellen können, daß bei manchen Völkern zuerst die pudenda bedeckt werden, so ist dies doch lange nicht immer der Fall. Im Gegenteil, wir finden vielfach die Kleidung nur als Schmuck oder häufiger als Schutz vor Kälte und sonstigen Unbilden. Ich sah absolut nackte, aber mit viel Schmuck behangene Neger (z. B. in Turu), die zwar ein Stück Fell am Körper hängen hatten, das jedoch nicht zur Verhüllung sondern nur als Sitzgelegenheit diente, wie ein Bergmannsschurz. Die Wakikuyu haben einen Stoff- oder Lederumhang, bedecken aber fast nie die Genitalien, die Kavirondo gehen in beiden Geschlechtern völlig nackend, die Masai-Männer genieren sich nicht im geringsten, die Wanyamwezi ursprünglich ebensowenig usw. Die manchmal aufgestellte Behauptung, daß die beschnittenen Völker „schamhafter" als die unbeschnittenen sind, stimmt zwar stellenweis, wie im Kongogebiet, aber bei Wanyaturu, Masai, Wakikuyu z. B. gar nicht. Es kommt eben nur darauf

an, was Sitte ist. „Die Scham äußert sich“, wie *Schurtz* sagt (Ursprung der Kultur S. 405), „nur in Gegenwart anderer, denn sie ist weiter nichts, als das unangenehme Gefühl, gegen die Gesetze der Gesellschaft verstoßen zu haben. Was das für Gesetze sind, ist dabei gleichgiltig, nur daß sich die Stärke des Schamgefühls nach der wirklichen oder scheinbaren Wichtigkeit dieser Regeln richtet“. Auch in Europa ist dies der Fall; es ist Sitte, daß die Frau bei „großer Toilette“ möglichst wenig anzieht, was bei dem Manne nicht Gebrauch ist. So ist es Sitte, daß bei vielen afrikanischen Stämmen die Frau weniger bekleidet ist als der Mann. *Fülleborn* erwähnt Beispiele dafür. Bei den Yao fühlt sich nach *Weule* eine Frau in ihrer Scham tief verletzt, wenn ihr der Nasenpflock *(chipini)* herausgenommen wird. Es ist Sitte, daß die Frau bei den Kongowaldvölkern das Gesäß mit einem großen Busch grüner Blätter bedeckt, die Vorderseite aber mit einem nur winzig kleinen. Ich vermute immer, daß die Verhüllung der Schamteile zuerst aus Eifersucht des anderen Geschlechtes, aus Angst vor bösem Blick usw. geschah, nicht aber immer aus den Anfängen einer sexuellen Sittlichkeit, also aus der Zähmung und Regelung des stärksten Triebes; daß ferner aber auch Schutzbedürfnis und oft mystische Verhältnisse mitspielten. Und gerade bei zeremoniellen Gelegenheiten finden wir noch alte, ganz abhandengekommene Kleidungsarten wieder.

Wir hatten oben den Rindenstoff als altes Bekleidungsmittel der Neger betrachtet. Eine andere, vielleicht noch primitivere Art der Verhüllung ist die mit Fransenschurzen. Gras oder Bast von Bananen, Raphiapalmen usw. wird an einer Schnur oder an einem geflochtenen Gürtel befestigt. Diese Tracht finden wir am ausgeprägtesten heute noch im Westen des Viktoria-Sees bei den Kiziba-Völkern, wo die Männer einen kürzeren Schurz aus feinem Palmbast, die Frauen einen längeren, gröberen haben. Die Männer fertigen nach einer Abbildung bei *Weiss* ihren Schurz selbst an. *Johnston* bildet ähnliche „Gewänder“ von den Bangala und Ngombe vom mittleren Kongo ab; ich habe solche in Uluguru gesehen, und bei den Tänzen der Wazaramo bemerkt man sie bisweilen noch, ebenso als zeremonielles Überkleid bei den Tänzen der Manyema an der Küste. Auch die frischbeschnittenen Knaben *(wāri)* der Yao usw. tragen den Faserschurz während der Pubertätsweihen *(unyago)*.

Es ist denkbar, daß es sich um isoliertes Vorkommen handelt; aber ebenso gut kann hier ein alter Rest einer heute ganz obsolet gewordenen Kleidungsform vorliegen, Relikten aus dem „westafrikanischen Kulturkreise“ oder der Sudan-Nigritier. Man sollte jedenfalls immer auf solche Fransenschurze achten, ihren Zusammenhang und ihre Bedeutung studieren. Es ist gar nicht so ganz unmöglich, daß aus ihnen durch Verflechtung der Fasern das „Graszeug“ entstanden ist, wie es in Madagaskar und in dem ganzen südlichen Kongobecken charakteristisch ist. Ebenso können wir allerdings diese Stoffe uns aus der Mattenflechterei hervorgegangen denken. Dafür würde sprechen, daß sie im Kongogebiet, ihrer richtigen Verbreitungszone, nicht wie die Fransen als Schurz, sondern, wie der Rindenstoff in den meisten Gegenden seiner Verbreitung, als vorne und hinten an einer Hüftschnur befestigter und zwischen den Beinen durchgeführter Streifen getragen wird. Dieser Raphiafaserstoff wird aus der

Oberhaut der noch unentfalteten Palmblätter, die in feinen Streifen abgezogen wird, hergestellt; es ist unser Gärtnerbast, der in den europäischen Handel in Mengen aus Madagaskar kommt. In Deutsch-Ostafrika ist diese Technik unbekannt, wenigstens ursprünglich; an der Küste und auch wohl in Tabora werden diese unendlich feinen Mattenstreifen aber von dort ansässigen Manyema hergestellt. In der höchsten Vollkommenheit finden sich diese Gewebe als „Plüschstoffe" bei den Bakuba im südlichen Kongobecken. Soweit ich orientiert bin, werden diese Stoffe stets in Webetechnik hergestellt, und zwar auf einem senkrecht stehenden Webstuhl. Es wäre interessant zu erforschen, ob diese Weberei wie so vieles andere, aus dem Norden (West-Sudan) in das Kongo-Gebiet eingeführt ist, und man vielleicht im Ursprungslande einen anderen Stoff (Baumwolle?) benutzte, oder ob sie mit anderen Einflüssen vom Zambezi und aus Rhodesia kam.

Die Baumwollstoffe sind für Ostafrika sicher eine fremde neue Einführung. Die Baumwolle — abgesehen von den amerikanischen Sorten — ist mit fast absoluter Sicherheit asiatischer Herkunft. Trotzdem die Faser oder Pflanze so verschiedene Bezeichnungen in den Negersprachen hat (vergl. meine „Beiträge zur Kulturgeschichte von Ostafrika" S. 508), ist doch anzunehmen, daß sie von fremden Kolonisten, die ursprünglich aus der Gegend des Persergolfes kamen, nach Ostafrika eingeführt wurde, und wohl nicht viel eher als im 7.—8. Jahrhundert. Von diesen stammen wohl auch die linsenförmigen, durch *Perrot* in Kilwa ausgegrabenen Stein-Spindeln, die im Berliner Museum für Völkerkunde aufbewahrt sind. Wir finden nun — in älterer Zeit mehr als heute — eine echte Weberei mit primitivem Webstuhl und Baumwollfaden, Spindel usw. in den Ländern zwischen dem Niassa und Tanganika bis zum Südwestende des Victoria-Sees. Ich möchte annehmen, daß dorthin diese Technik nicht direkt von der Küste aus eingeführt wurde, sondern daß sie aus dem Süden kam, vielleicht mit dem großen Wangoni-Zulu-Volksstrom, wohl ursprünglich vom Zambezi oder weiter südlich ausgehend. Stimmt diese Vermutung, so wäre sie zusammen mit dem Hanfrauchen gekommen, vielleicht von den alten Siedelungen der Asiaten im Ruinengebiet von Rhodesia. Auch die Weberei des Sudan wird ursprünglich aus Asien stammen.

Mittels einer primitiven Spindel — als deren „Wirtel" man meist einen alten Maiskolben nimmt — wird der Faden hergestellt und auf einem Webstuhl zu sehr groben Tüchern verarbeitet. Diese Webevorrichtung ist zwar nur an Stöcken befestigt, welche in die Erde geschlagen werden, sie ist horizontal gelagert, aber das System, durch ein doppeltes „Geschirr" die Hälfte der Kettenfäden abwechselnd zu heben und zu senken und dies Geschirr mit den Füßen zu bewegen, ist dasselbe wie man es an der Küste, in Indien, im Sudan usw. findet. Die so hergestellten Decken haben schwarze und gelbe Borten, sind manchmal auch durchgehend gestreift. Diese einheimische Industrie wird immer mehr verdrängt durch die billigen indischen und europäischen Fabrikate, und heute sind im Norden des Niassa oder in Unyamwezi gewebte Tücher schon Seltenheiten. Spinnen und Weben ist am Tanganika Männerarbeit. Wo es durch Frauen geschieht, scheint eine stark semitische Beeinflussung vorzuliegen.

Nähen kennt der Neger — mit Ausnahme des Zusammenfügens von Fellen und Rindenstoffen durch Naht — nicht, er hatte nur Kleider aus e i n e m Stück. Von der Küste aus aber verbreiten sich die genähten Hemden *(kanzu)* auch im Innern als fremde Einführung.

7. Flechterei.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Technik, Gräser und Fasern miteinander zu verflechten, um Matten oder Behälter zu erzeugen, von verschiedenen Völkern an mehreren Punkten der Erde erfunden ist. Der Gedanke, das überall vorgefundene Material den Zwecken der Leute dienstbar zu machen, liegt so nahe.

Es würde ein eigenes Studium an Ort und Stelle oder mindestens an der Hand des in den Museen liegenden Materials erfordern, die Flechtwerke eingehend zu prüfen; gearbeitet ist darüber, mit Ausnahme von *Kandts* Darstellung aus Ruanda, meines Wissens noch sehr wenig genaues. Ich kann mich hier nur auf wenige Hinweise beschränken.

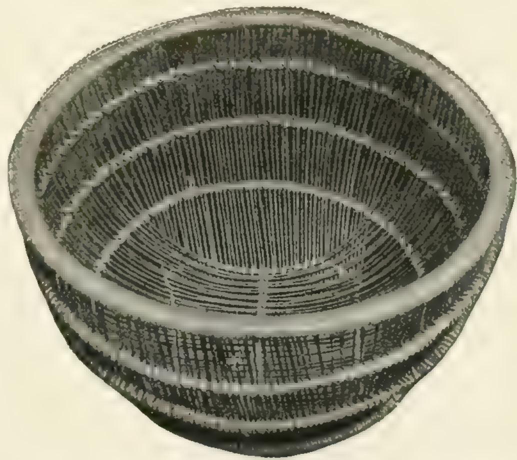


Abb. 22. Korb *(ikigagarra)* von Ruanda; aus: *Kandt*, Gewerbe in Ruanda (Z. f. Ethnologie 1904, S. 24).

Nehmen wir zunächst die Matten, so ist ihre einfachste Form mit einem Zaun zu vergleichen; parallele Rohrstäbe, oder weicheres Material, werden durch Bastschnüre in unter sich parallelen, w e n i g e n aber zum Rohrmaterial senkrecht verlaufenden Reihen verbunden. So entsteht der Rohrzaun wie die Scheidewand oder Rohrbekleidung in den Hütten in der Art unserer Rolljalusien. Das charakteristische an diesen ist immer, daß man sie nur in einer Richtung aufrollen kann. Für Matten nimmt man das weichere Material von Papyrus oder anderen Binsen, auch wohl Grasbündel. Meist wird diese Art von Matten als „*virago*" bezeichnet, ein weit verbreiteter Ausdruck. Ich möchte annehmen, daß diese Technik einheimisch in Afrika ist und die ursprünglichste Form der Matten lieferte. Sie wird auch für bestimmte Körbe (Abb. 22), Siebe usw. in etwas veränderter Form angewandt.

Eine andere Art von Matten wird mittels Durchflechtung von parallel in der gewünschten Breite der zukünftigen Matte nebeneinander gelegter Binsen mittels v i e l e r senkrecht zu den ersteren verlaufenden Streifen hergestellt. Dabei kann beim Flechten jede zweite Lage oder aber jede dritte und vierte unter- bezw. überfangen werden; es können durch Einführen von Streifen, die mit Bananenstielsaft oder Schlamm schwarz gefärbt sind, auch Muster hergestellt werden. In gewisser Weise ist das Raphia-Palmenbastzeug durch solche Technik entstanden. Bei noch einer anderen Art werden die parallel liegenden Materialien in einer oder zwei Richtungen mit Bastfäden derart zusammengenäht, daß

immer zwei Parallelstreifen zugleich von dem Nahtfaden umschlungen werden. Sehr komplizierte Muster werden bei dieser Methode hergestellt, indem man weiße Nähfäden mit gefärbten abwechseln läßt, auch innerhalb der Reihen. *Kandt* hat diese Technik (s. Gewerbe in Ruanda S. 27 ff.) ausführlich dargestellt. Diese Geflechte werden in Ruanda besonders für die Herstellung von Bettvorhängen benutzt.

Die Mattenflechterei wird stellenweis von Männern und Frauen ausgeführt. Aber für einzelne Arten von Erzeugnissen tritt eine scharfe Arbeitsteilung ein; so werden in Ruanda die Bettmatten, Wandschirme und Bettvorlagen nur von Frauen gearbeitet.

An einigen Stellen werden Matten noch auf die Weise hergestellt, daß zuerst aus Palmblattstreifen etwa daumenbreite flache Bänder geflochten werden, die man später mittels dünner Palmfasern zu breiten Matten aneinander näht, wobei man entweder parallele Einzelstreifen einfach zusammenfügt oder von der Mitte aus in runden oder ganz langen Spiralen arbeitet. Es ist die „*mkeka*"-Form der Neger. Man kann zwar diese Technik in den Küstenbezirken oder im Innern (z. B. in Uganda, Nkole, Karagwe, Kiziba) verbreitet finden; aber ich habe den dringenden Verdacht, daß sie stets neuerdings von der Küste aus eingeführt, nicht den Afrikanern ureigen ist. Im Zwischenseengebiet werden diese Art von Matten merkwürdigerweise von Männern gefertigt, was schon etwas auf Fremdeinführung deutet. An der Küste wird diese Technik ausschließlich geübt und ist dort ziemlich sicher eine asiatische Einführung.

Anschließend an die Matten muß ich die Rohrplattenschilde erwähnen, die sich im deutschen Gebiete allerdings kaum finden; sie sind ein besonderer Kulturbesitz des „westafrikanischen" Kulturkreises. Im Zwischenseengebiet finden sich aber Anklänge daran, nämlich die schon erwähnten länglichen Schilde von Kiziba, Ruanda (Abb. 13, Seite 30) usw. und die rundlichen von Karagwe: alle gewölbt und aus leichten Holzplatten, die mit Flechtwerk überzogen sind.

Bei den Geflechten können wir demnach unterscheiden an Technik:

1. die Gittertechnik, d. h. parallele, wenig biegsame Streifen werden durch senkrecht zu ihnen verlaufende Bänder zusammengeheftet. Diese können weit voneinander entfernt sein oder dicht zusammen liegen, immer aber gehen sie ganz von einem Ende der Matte zum anderen durch.
2. die Webetechnik, bei der die in zwei oder mehr Richtungen verlaufenden Streifen gleichwertig sind; sie werden gegenseitig durcheinander geflochten, haben aber beide gradlinigen Verlauf.
3. die Schlingtechnik, wobei parallel nebeneinander liegende wenig biegsame Streifen durch Fäden zusammengeschlungen oder zusammengenäht werden, indem diese in spiralem Verlaufe von einem Parallelstreif zum anderen gehen, oft dabei eine oder zwei Reihen überschlagend. Eine besondere Art hiervon ist die Flechterei aus Spiralwülsten.

Diese drei Hauptarten können wir bei den geflochtenen Matten wie bei den Gefäßen finden. In der Gittertechnik sieht man hier und da auch Siebe,

Fischreusen, offene Körbe (Abb. 22) und dergleichen hergestellt. Jedoch findet man diese Art nicht häufig, da mit dieser Technik keine dichten Gefäße hergestellt werden können.

In der Webetechnik werden viele Sachen verfertigt. Eine kreuzweis geflochtene runde Matte mit erhobenem und mittels eines Holzspanes gefestigten Rande gibt einen Bastteller, „*ungo*" der Suaheli, wie er massenweis gebraucht wird und sich überall findet. Man worfelt auf ihm das Korn gegen den Wind, um die Spreu zu entfernen, schüttelt das feine Mehl von dem noch unzerkleinerten ab, trocknet Sachen darauf, benutzt ihn als Speiseschüssel (Abb. 23) usw. In derselben Technik werden auch hohe Körbe hergestellt, die als Rand einen Flechtwulst oder einen Holzspan haben, und deren Boden entweder allmählich verjüngend zuläuft oder flach ist, in welch letzterem Falle der Korb unten meist vier Ecken hat. Oft sieht man auch Körbe, bei denen die Flechtstreifen nicht nur in zwei Richtungen rechtwinklig zueinander verlaufen, sondern in drei

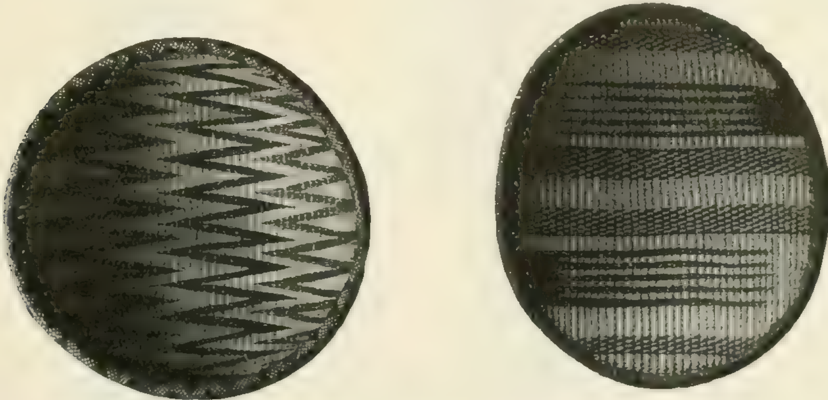


Abb. 23. Eßteller aus Ruanda. Flechtarbeit. 1/4 nat. Gr. *H. Poppe* ges.
Privatbes. d. Verf.

um 60 bezw. 120 Grad verschiedenen Richtungen. Die Maschen des Geflechtes werden dadurch natürlich drei- oder sechseckig. Aus dem Kongogebiet werden z. B. solche dreiflechtigen Körbe abgebildet. Bei uns sind die Fischreusen (suaheli: *madēma)* oft auf diese Weise aus sehr weitmaschigem Geflecht hergestellt. Außerordentlich zierliche Körbchen und Schalen sah ich in Uganda, bei denen die eine Streifenserie radiär vom Mittelpunkt des Werkstückes ausging, während die andere ring- oder spiralförmig verlief.

Sehr zahlreich sind auch die in der Schling- oder Nähtechnik gefertigten Gefäße. Wer einmal mit einem Dampfer nach Aden angekommen ist, hat sicher von den Somal die bunten Deckelkörbe angeboten erhalten, die aus zusammengenähten Spiralwülsten bestehen. Ein spiralig verlaufender Gras- oder Binsenwulst ist durch sehr eng verlaufende Fasern umschlungen, die bei jeder Windung durch die Kante des vorhergehenden Ringes gehen, so daß ein Spiralwulst fest mit der vorigen vernäht wird. Diese Methode findet sich in ihrer höchsten Vollendung im Zwischenseengebiete, wo flache Teller, offene Körbe, becherförmige,

ganz wasserdichte Gefäße mit zylindrischen Seitenwänden (Abb. 24), kleine konische Becherchen, lange Deckel mit zipfelförmigem Ende als Deckel für die Bananenwein-Flaschen (Abb. 25) und vieles andere aus diesen Spiralwülsten hergestellt werden. *Ankermann* hat schon darauf hingewiesen, daß diese Technik im „westafrikanischen Kulturkreis" völlig zu fehlen scheint, während sie sich sonst wohl überall in Afrika findet. Derselben Technik gehören die Gefäße an, bei welchen die — hier feineren — Spiralstreifen durch Fäden zusammengefaßt werden, die nicht



Abb. 24. Trinkgefäß von Bukoba, wasserdichte Spiralwulst-Flechtung, 1/4 nat. Gr. Privatbes. d. Verf.



Abb. 25. Deckel für Bananenwein - Kalebassen aus Bukoba, wasserdichte Spiralwulst-Flechtung, 1/4 nat. Gr. Privatbesitz d. Verf.

den nächsten sondern erst den zweitfolgenden oder gar den dritten Spiralstreifen schlingend fassen. Ich vermute, daß die Spiralwulst-Technik hamitischen Ursprungs ist. Sie wird im Zwischenseengebiet von den Frauen ausgeübt. Gute Abbildungen gibt *Weiss*.[1])

Geflechte dienen auch zum Tierfang; z. B. spielen geflochtene Rattenfallen in vielen Gegenden eine wichtige Rolle, um den beliebten Braten zu erwischen.

[1]) *Weiss*, die Völkerstämme im Norden von Deutsch-Ost-Afrika. Berlin 1910.

Über die Verbreitung der Flechtarten und ihre Technik ist noch wenig genaues bekannt, trotzdem dieses Thema eines besonderen Studiums wert wäre; wahrscheinlich könnte man auch hier Verbreitungsregionen feststellen.

Stricke in unserem Sinne, d. h. aus mehreren in sich aus gedrehten Fasern bestehenden — Bändern zusammengewundene Stränge, gibt es in vielen Gegenden gar nicht, man begnügt sich mit Baststreifen. Aber in anderen Gebieten sind Werkstücke aus Stricken sehr gebräuchlich. Es werden Netze daraus hergestellt, teils zum Fischfang oder zum Vogelstellen, teils aber in Gestalt von Tragebeuteln, die oft ganz weitmaschig und fein sind und dann zum Aufhängen von Töpfen oder Kalebassen dienen; teils fertigt man dichte Netzgeflechte, die als selbstständige Beutel dienen, z. B. um die Rauchgeräte oder anderes unterwegs zu tragen.

Die Stricke werden aus allen möglichen Rinden usw., die besten aus Sansiveria-Fasern, gedreht; die für Fischnetze bestimmten imprägniert man mit wahrscheinlich viel Gerbsäure enthaltenden Pflanzensäften.

Zu den Netzarbeiten sind auch die Perlstickereien zu rechnen, kleine Schamschürzen, die beiderseits „echt" gearbeitet sind, Perlenumkleidungen von Armbändern, Halsringen u. a. m.: alles Sachen, bei denen Glasperlen auf ein Fadennetzwerk aufgezogen werden. Wenn wir noch die zahlreichen Formen von Armringen, Beinringen, Kappen usw. erwähnen, so werden wir doch noch lange nicht alles erschöpft haben, was der Afrikaner in Flechtindustrie herstellt, wenn auch immer die Hauptsache für seine Wirtschaft Matten und Körbe sind.

Die Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern bei dem Flechten erwähnte ich schon, meist sind beide Geschlechter damit beschäftigt, doch sind einige Sorten einem bestimmten vorbehalten. Durchweg wird man die Flechterei als Hausindustrie für den eigenen Gebrauch ausüben, doch wird stellenweis über den Hausbedarf zum Weitervertrieb gearbeitet. Ja es kommt vor, daß gewisse Gegenstände so zahlreich hergestellt werden, daß sie geradezu als Tauschmittel (Geld) dienen, vor allem gewisse Sorten von Arm- und Beinringen, die dann oft noch spiralig mit Eisen- oder Messingdraht umwickelt werden; so die „*neyerēre*" genannten Ringe in Bukoba.

8. Fell-Industrie.

Während die Verwertung von Holz in ganz Afrika und die von Pflanzenfasern im westafrikanischen Kulturkreis vorherrscht, werden in letzterem tierische Felle fast garnicht gebraucht. Zwar findet man überall verstreut kleine Felle von Wildarten als Schamschürzen oder Verzierungen benutzt, man verwendet auch wohl einmal tierische Sehnen; aber für die Bedürfnisse des täglichen Lebens, für eine allgemeine Benutzung können Felle oder Häute nur dort in Betracht kommen, wo Haustiere in großer Zahl die nötigen Materialien liefern, vor allem das Rind, und dies spielt im westafrikanischen Kulturkreis eine ganz untergeordnete Rolle, wo es überhaupt vorkommt. Im ganzen Norden von Afrika bis zur Waldregion und im ganzen Osten des Kontinents aber werden Häute sehr ausgiebig verwandt, und zwar mit Haaren und noch mehr ohne diese, sowohl einfach aufgetrocknet als auch präpariert.

Es würde zu weit führen, die zahllosen Verwendungsarten von tierischen Fellen zur Bekleidung, zur Herstellung von Schutzwaffen und Gebrauchsgegenständen hier aufzuführen, die vielfach eine bestimmte geographische Verbreitung haben, über die *Frobenius, Ankermann* u. andere ausführlich berichtet haben; ich darf nur kurz an die „Zulu"-Fellschilde des Südens, an die Hautschilde mit Holzstab des Ostens (Abb. 26), die runden (hamito-semitischen) Buckelschilde[1]) des Nordostens usw. erinnern. Vielleicht sind die Hautschilde mit eingezogenem Stock zum Halten (Abb. 26) altes Kultureigentum der Nigritier. Die mehr oder weniger offenen Gebiete des Sudan und des ganzen Ostens haben mit ihrer Viehzucht eine richtige „Fellkultur" geschaffen, die sicher teilweise auf die örtlichen Verhältnisse und vorhandenen Materialien an großem Wild und Haustieren zurückzuführen ist, teils aber auch ethnisch begründet sein muß, indem hier in späterer Zeit viehzüchtende Einwanderer, die von Osten nach Nordosten — aus Asien — kamen, der Gegend ihr Gepräge gaben. Ich habe das auch in meinen „Beiträgen zur Kulturgeschichte" erwähnt. Hier wollen wir nur kurz die beiden Formen der Technik der Häutebehandlung aufführen.

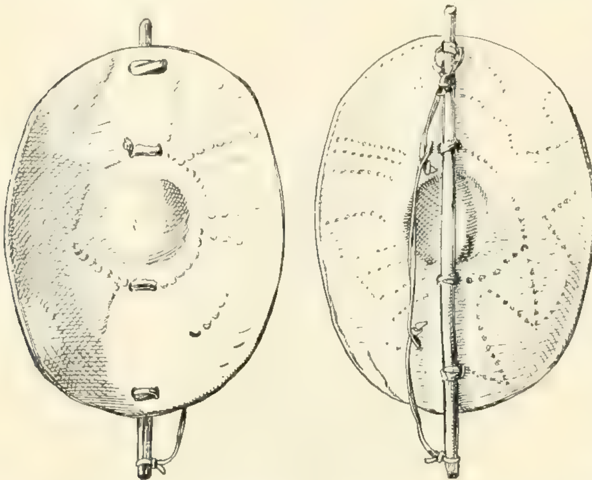


Abb. 26. Schild von Usiha, Usukuma; aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 753.

Läßt man die frische Haut eines Tieres, nach der Entfernung der Fleischreste und des Fettes mit Schabern, in ausgespanntem Zustand einfach trocknen, so verkleben sich die Fasern derselben zu einer festen, oft steinharten Masse, die zu Schilden, Deckeln von Gefäßen, zum Binden, zum Befestigen von Speerspitzen usw. ein vorzügliches Material gibt. Will man sie haarlos haben, so läßt man erst die Haut in einer Grube fermentieren und entfernt die Haare durch Reiben über einer scharfen Kante. Das Trocknen ergibt die einfachste Verwendung der Felle, die auch viel geübt wird, ich erinnere nur an die Schilde.

Wünscht man aber ein geschmeidiges Leder, das z. B. zur Bekleidung dienen kann, so müssen die Fasern der Haut durch irgend ein Verfahren isoliert werden; man muß verhindern, daß sie zu einer hornartigen harten Masse zusammentrocknen; die Haut muß vielmehr ein zähes faseriges Gewebe bilden.

[1]) Runde oder ovale Schilde mit Mittelbuckel, ohne hinteren Holzstab, sind sehr weit verbreitet, von Arabien durch ganz Nord-Ost-Afrika bis zum West-Sudan. Schild und Speere sind die Waffen der nomadisierenden Viehzüchter. Bogen und Pfeil lassen sich mit dem Schilde zusammen meist schlecht gebrauchen, sie gehören einem anderen Kulturkreis an. Auch die Sumerer hatten nach *Meyer* (Gesch. d. Altertums I. 2. S. 419) keine Bogen, sondern nur Lanze, Schild, Streitaxt, Wurfholz und Keule.

das auch der Fäulnis Widerstand leistet. Wir verwenden zu diesem Zwecke die Lohgerberei, die Weißgerberei oder die Sämischgerberei. Das erste Verfahren geschieht mit Hilfe von gerbsäurehaltigen Pflanzenextrakten, das zweite mit mineralischen Stoffen z. B. Alaun; beide Arten sind in Afrika ursprünglich völlig unbekannt, soweit es sich um unberührte Afrikaner handelt. Man hat vielmehr nur eine primitive Form der Sämischgerberei, bei welcher bekanntlich die Haut mit Fetten getränkt und gewalkt wird. Die Fasern der Haut werden dadurch unlösbar mit Fett umgeben, so daß sie isoliert und geschmeidig bleiben. Es ist immerhin merkwürdig, daß die Verwendung von gerbstoffhaltigen Rinden, die es in Afrika doch zahlreich gibt, den Ur-Afrikanern unbekannt ist; wo sich echte Gerberei findet, ist sie stets eine neue asiatische Einführung; im Osten ist sie nur an der Küste und bei den arabischen Niederlassungen bekannt.[1] Und auch das Sämischleder-Verfahren wird ziemlich primitiv geübt, immerhin aber wird durch Walken des mit tierischem Fett oder Rizinusöl, auch Butter, getränkten Felles ein manchmal leidlich weiches „Leder“ erzeugt, das auch nach einer Durchnässung nicht mehr sehr hart wird. Die Fellmäntel der Südafrikaner und die großen Mäntel der Zwischenseenbevölkerung zeugen davon, ebenso bevorzugen die Masai so präparierte Häute als Kleidung, tränken sie aber geradezu mit einer Mischung von Butter oder Rizinusöl und rotem Ton, mit der sie auch den Körper einsalben. Im Zwischenseengebiet weiß man dieses Leder sogar zu verzieren, indem man in bestimmten Mustern regelmäßige Stücke aus ihm herausschneidet und gleichgroße weiß oder schwarz gefärbte Stücke hineinnäht. Der Rand wird dann bisweilen noch mit Glasperlen bestickt.

Die Verwendung von Häuten zur Anfertigung von Sandalen, wie sie z. B. die Māsai-artigen Völker viel gebrauchen und wie sie prächtig geschnitzt und mit Lutra-Pelz verbrämt in Uganda üblich sind, ist wahrscheinlich eine Einführung von nordischen, hamitischen Einwanderern, hat sich allerdings zum Schutze des Fußes aus praktischen Gründen durch reisende Leute weit verbreitet. Daß Säcke aus Fell viel benutzt werden, ist selbstverständlich. Auf die Sackblasebälge komme ich besonders zu sprechen.

Bei den Māsai ist die Fellbearbeitung Sache der Frauen, die Schilde werden aber sicher von den Männern hergestellt, von ihnen auch mit Geschlechtsmarken usw. versehen. Sie sind übrigens in ihrer jetzigen Form eine neuere Erfindung, früher haben, wie *Merker* angibt, die Masai kleine runde Buckelschilde gehabt, also wie andere Leute in Nord-Ost-Afrika, aber auch mit hinten angeheftetem Haltestab.

Die komplizierteren Schilde, Schwertscheiden usw. werden wohl überall von bestimmten Personen hergestellt, die für den täglichen Gebrauch bestimmten Kleiderfelle aber im Haushalt für den eigenen Gebrauch bearbeitet.

9. Salzfabrikation.

Salz ist für den Afrikaner ein Gewürz, eine große Delikatesse, aber es spielt im Binnenhandel bei uns im Osten doch nicht die große Rolle wie z. B.

[1]) Bei den Masai soll das Leder auch mit dem Rindenextrakt von Terminalia Braunii Fres. behandelt werden, was wohl auf nördliche Einflüsse zurückzuführen ist.

im westlichen Sudan, in Abessinien usw. Besonders wird es ins Innere für den Konsum der Eingeborenen nur in recht kleinen Mengen von der Küste aus gebracht, wohin es aus Südarabien und Nordindien kommt. Auch Salzfische wurden früher nur von Arabern als Leckerbissen und meist für den eigenen Gebrauch ins Innere eingeführt. Jetzt, bei dem bedeutend größerem Wohlstand, wird getrockneter Haifisch *(papa)* und „*guru*“-Fisch auch von den vielen indischen Läden aus vertrieben, die im Innern sich etabliert haben. Aber für die ursprüngliche Wirtschaft der Eingeborenen, die wir betrachten wollen, kommen sie nicht in Frage. Die meisten Binnenvölker werden in Bezug auf das Salz „unterernährt“ sein, ebenso wie ihr Vieh.[1])

Steinsalzlager scheinen in Deutsch-Ost-Afrika zu fehlen, aber an verschiedenen Stellen gibt es stark salzhaltige Quellen (so am Mlagarazi), deren Wasser durch einfaches Eindampfen in Salz verwandelt ward, das man in kegelförmige Körper, „*vihiga*“ genannt, formte, welche weit verhandelt wurden. Zur Zeit des niederen Wasserstandes vom Mlagarazi zog diese Industrie viele Leute dorthin, und die einheimischen Oberen der Gegend nahmen von ihnen eine Naturalabgabe in „*vihiga*“, ein Regal, das die jetzt dort arbeitende Zentralafrikanische Seengesellschaft hat ablösen müssen. Eine zweite Stelle, von der das natürlich vorkommende Salz verhandelt ward, ist Katwe, ein kleiner Salzsee am Nordrand des Albert Edward-Sees, von wo das Produkt per Boot nach Vichumbi an das Südwestende des Sees, und von da aus nach Ruanda usw. gebracht wurde. In der Landschaft Unyamwezi wird Salz an einem 12 Kilometer langen Teile des *mongo gwa muṅhu (munyu)* genannten Baches gewonnen, der Markt in Tabora wird fast nur mit Salz aus dieser Gegend versorgt. *(Herrmann)*. Aus dem Māsailande kommt wahrscheinlich auch Salz in den Handel, vor allem allerdings Natron, *magadi* der Eingeborenen - ein weitverbreiteter Name, — das als verschärfende Beimischung zum Schnupftabak benutzt wird. Es kommt vom Natronsee an der deutsch-englischen Grenze.

Stellenweis findet sich in unserer Kolonie ein salzhaltiger Ton, wahrscheinlich stets in abflußlosen Gebieten, wo das nach Verbrennen des Grases in der Asche enthaltene und vom Regen gelöste Pflanzensalz zusammengeschwemmt und durch Verdunstung konzentriert wurde.

Dieser Salzton wird mit Wasser angesetzt, durch Tontöpfe oder in Trichtern aus Rohr filtriert und das Filtrat eingedampft. Man erhält ein recht unreines, graues Salz, das aber den Leuten doch mundet. Eine solche Fabrik sah ich am Südwestufer des Albertsees; *Fülleborn* beschreibt sie aus Masasi, Ubena, Usangu usw. Das Salz besteht allerdings nur zum geringen Teil aus Chlornatrium, meist aus Alkali-Karbonaten. Es kommt in langen wurstförmigen Säcken aus Bast oder Rindenstoff in den Handel.

Hauptsächlich bereitet der Neger sich sein Salz aber selbst aus Pflanzenasche; er verbrennt stark alkalihaltige Pflanzen, am liebsten den Wasserkohl, (Pistia stratiotes), dann auch Papyrus, Binsen und anderes, sammelt die Asche in

[1]) Man meint allgemein, daß Leute mit Pflanzenkost das Salz viel nötiger haben als solche, die von Fleisch und Milch leben. So nimmt *Schrader* an, daß die ackerbauenden Westarier das Salz sehr früh kannten, nicht aber die nomadisierenden Ostarier.

Trichtern aus Rohr oder Bambus, die mit Blättern ausgelegt sind, gießt Wasser darauf und dampft die erhaltene Lauge ein. Es entsteht ein Produkt, dessen Genuß uns krank machen würde; aber dem Eingeborenen bekommt es gut. Das Aschensalz wird als Produkt der Kochkunst fast immer von Frauen hergestellt (z. B. Makúa, Manyema), bei Massenbetrieb aber von Männern.

Wo die Leute gutes Salz erhalten können, wie jetzt durch die großen Salinenwerke der Zentralafrikanischen Seengesellschaft am Mlagarazi, bevorzugen sie dies und bezahlen auch ganz gerne dafür.[1])

Um dem Vieh das für die Ernährung nötige Salz zu geben, läßt man es an Stellen weiden, wo Salzton zu finden ist, oder man gibt ihm salzhaltige Gräser. Nur wo Salz nahe zu erreichen ist und nichts kostet, gibt man es auch dem Vieh in natura (Konde).

Mit Hilfe des Aschensalzes (Pottasche) wird in Tabora, am Tanganika usw. eine sehr grobe Seife hergestellt, indem man tierischen Talg, Palmöl oder dergleichen verseift. Diese Seife kommt in Kugeln aus grauem Material auf den Markt und heißt „*kifewe*“ zum Unterschied von der importierten „*sabuni*“. Da die Namen so ganz verschieden, könnte die „*kifewe*“ eine besondere Erfindung durch irgend welche fremden Einflüsse sein. Man behauptet ja, daß die Seife eine nordische (keltische?) Erfindung sei, daß Römer, Griechen und Araber sie aus dem Norden erhielten; jedenfalls hatten die Araber zur Zeit der Chalifen nach *Becker* in Ägypten Fabriken davon. Die in Ostafrika importierte Seife kommt von Europa, Nossibé oder den Seyschellen.

10. Eisen-Industrie.

Für Ostafrika kommt als Metall fast nur das Eisen in Frage. Es ist eins der am meisten umstrittensten Probleme der Ethnologie, ob die Eisenindustrie in Afrika bodenständig oder eingeführt ist. Hierin stehen sich die Ansichten der Fachleute unvermittelt gegenüber. Stellen wir zuerst einmal fest, daß bei der Ankunft der Europäer die „Neger“ Afrikas an sehr vielen Orten die Erzeugung von metallischem Eisen aus im Lande vorkommenden Erzen gekannt haben. Ehe wir auf die ethnologischen Fragen eingehen, wollen wir betrachten, auf welche Weise und mit welchen Mitteln das Eisen in Afrika gewonnen wird.

Eisenerze sind in Afrika sehr weit verbreitet; Raseneisenstein, Toneisenschiefer, Quarziteisenstein u. a. m. findet man vielerorts, und häufig kommen

---

[1]) Auf Suaheli heißt Salz *chumvi*, bei den meisten Bantu-Stämmen aber *munyu*. *Meinhof* (Mitt. d. Orient. Seminar VII S. 132) stellte fest, daß das Salz im „Urbantu“ = *yuńu* heißt, Suaheli *m-uńu*, pl. *mi-uńu*, -Nyamwezi *muńu*, Pokomo *muńu*, -Shambala *muńu*, -Venda *mu'ṇo*. Ich notierte noch: -Segeyu *munyu*, -Digo *munyu*, Bonde *munzu*, -Ganda *munyu*, -Masai *emunyani*, Zaramo *mkele*, Kami *munyu*, Rufiyi *ringo*, Makonde *munyu*, Yao *njete*, Bemba *munu*, Madagaskar -*sira*, Fulbe *landań*, -Bulunge *tχaχasa*, Galla *sagita*. (*ń* = *ny*). Es wäre zu untersuchen, ob mit dem Stamm *munyu* (*muńu*) besonders das afrikanische Salz aus Pflanzenasche bezeichnet wird. Es fällt auf, daß in Kiziba das aus der Papyrusstaude *(rufunjo)* gewonnene Aschensalz *muonyu*, das „Steinsalz“ aus der Landschaft Nkole (von Katwe am Albert-Edward-See) *rubare*, solches aus -Zindya aber *mukuyege* genannt wird *(H. Rehse*, Kiziba, Land und Leute, Stuttgart 1910).

Die Soole am Mlagarasi enthält: 11,06 % NaCl, 0,053 % CaO, 0,013 % MgO, 0,05 % SO_3, und 17,5 % Rückstand, keine Spur von Jod und Brom.

eisenhaltige Sande in den Bächen vor, wo sie sich als schwereres Material an den tiefsten Stellen des Bachlaufes ansammeln. Die Eisensande werden meist von Frauen gesammelt (Pare, Waïtumba, Ugweno), sonst ist die Eisen b e a r b e i t u n g eine Sache der Männer. Die Eisenerze werden zerklopft, mit Holzkohle vermengt und in einer Grube unter Luftzuführung einer hohen Temperatur ausgesetzt. Nach einiger Zeit erhält man ein wie Schlacke aussehendes schwammartiges Material, das neben zusammengeschmolzenem metallischem Eisen noch viele sehr eisenhaltige Schlacken, Steine und anderes erhält. Es ist demnach ein sogenannter „Rennprozeß" bei dem eine Eisen„luppe" gewonnen wird. Diese zerschlägt man, sondert die Beimengungen aus, bringt die metallreichsten Stücke in

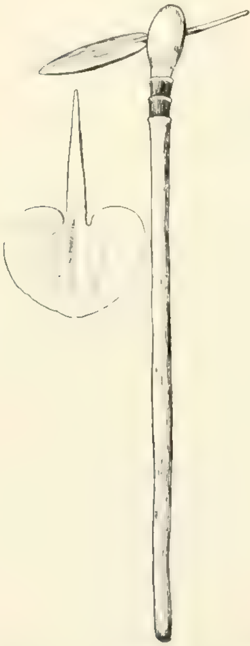


Abb. 27. Hacke aus Nyamwezi und Zindya, aus: *Stuhlmann,* Mit Emin, S. 118. 1/12 nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.



Abb. 28. Axt aus Nyamwezi, aus: *Stuhlmann,* Mit Emin, S. 82. Mus. f. Völkerk. Berlin.



Abb. 29. Schmiedehammer aus Bukoba, aus: *Stuhlmann,* Mit Emin, S. 718. Mus. f. Völkerk. Berlin.

einem Paket wieder in den Ofen, erhitzt sie aufs neue und schweißt die glühende Masse durch Hämmern zusammen, das vielfach wiederholt werden muß. Es wird so nur kohlenstoffarmes Eisen (Schmiedeeisen) erhalten, das arm an den in der Schlacke bleibenden schädlichen Beimischungen wie Phosphor und Mangan ist und durch vieles Hämmern rein und leidlich hart wird. Die Masai bestreuen nach *Merker* beim Zusammenschweißen die Werkstücke mit zerkleinerten Schneckenschalen *(ol biğit,* Achatina, Ampullaria). Es ist mir nicht bekannt ob das Verfahren auch anderswo geübt wird. In Kiziba wird nach *Rehse* zu diesem Zwecke ein zerstampftes Stück einer alten Tondüse genommen, deren im Feuer gelegenes Ende glasig gefrittet war.

Die Schmiedegrube ist meist recht flach, nur ein Loch im tonigen Boden; oft aber umwallt man sie mit einem mehr oder weniger hohen Lehmrand, so daß ein ringförmiger Herd entsteht. Am Grunde der Grube oder dieses Herdes sind mehrere seitliche Löcher, die der Luftzufuhr dienen. Nur an wenigen Punkten Afrikas sind hoch geführte Ummauerungen, hohe Wälle beobachtet, die auf der Schmiedegrube aufgeführt sind, so daß eine Art von Hochofen (Schachtofen, Windofen) entsteht, der bis 2 Meter hoch sein kann. Manchmal ist dieser innen einfach zylindrisch (Togo, Niassa-Gebiet), manchmal mit Abteilungen ausgerüstet (Oberer Nil, Djur, Bongo), ja er kann innen sogar einen besonderen Tigel enthalten (Katanga). Die Höhe dieser Öfen gestattet es, die Verhüttung ohne künstliche Luftzufuhr vorzunehmen, indem durch die aufsteigende heiße Luft genügend andere von unten nachströmt.

Durch diese primitive Verhüttung wird fast überall im tropischen Afrika, wo sich das Erzmaterial findet, Eisen hergestellt. Und aus ihm formt man die zahllosen Gebrauchs- und Schmuckgegenstände. In erster Linie kommen Feldhacken (Abb. 27), Äxte (Abb. 28), Waffen (Speerspitzen, Pfeilspitzen), Messer, *mundu*-Haumesser, usw. in Betracht. Meist liegt das Schmiedehandwerk erblich in den Händen besonderer Familien, oft wird es nur in bestimmten Dörfern ausgeübt, sehr häufig von einer eigenen Kaste, deren Mitglieder entweder hochangesehen sind, teils sogar Priesterstellung haben (Westsudan), während sie in anderen Gebieten gefürchtet bezw. verachtet und gemieden werden (Masai); aber meist ist das Schmieden mit einem gewissen Nimbus verbunden.

Es folgt aus alledem, daß dies Handwerk immer von Fachleuten ausgeübt wird, nicht für den Eigenbedarf, sondern für den Vertrieb. In einigen Gegenden hatte sich dafür geradezu ein Industriezentrum gebildet, besonders für die Verhüttung und die Herstellung der Hacken. So z. B. in Usindya im Süden des Viktoria-Sees, von wo die Erzeugnisse weithin verhandelt wurden und als Tauschmittel oder Geld dienten. Père *Brard* gibt an, daß dort jährlich 30 000 Stück hergestellt wurden (1897). Noch im letzten Jahre sind von den Wangoni an die Kaiserliche Station Songea große Mengen von Feldhacken als Steuer eingeliefert worden und dann an Ort und Stelle zu einer halben Rupie pro Stück verkauft. Aber immer mehr dringt das von Europäern und Indiern eingeführte Eisen vor, und die Herstellung desselben im Lande wird unrentabel. Noch spezialisierter ist das Drahtziehen in bestimmten Gegenden, nur einzelne Leute befassen sich damit, aber überall hat man genau dieselben Werkzeuge dafür, nämlich ein Zieheisen mit feinen Löchern (Abb. 31) und eine durch eine Eisenspirale zusammengehaltene Eisenklammer (Abb. 32), mit welcher man das Ende des Drahtes faßt, um es durch das Formeisen zu ziehen. Auch spezialisieren einzelne Schmiede sich auf bestimmte Artikel (Speerklingen, Pfeilspitzen usw.).

Als Hämmer dienen vielfach noch Steine, besonders beim Ausschmieden des Rohmaterials, sonst hat man ein prismatisches Eisenstück (Abb. 29), das mit voller Faust gefaßt wird. Nur von sehr wenigen Plätzen sind Hämmer mit Stiel nach der Art unserer europäischen bekannt geworden, so z. B. von den Wangoni (*Fülleborn, Weule*) und von den Warangi (*Werther, v. Luschan*). Als Amboß dient fast immer ein Felsblock.

Bisweilen stellt der Erzeuger des Rohmaterials auch die Werkstücke wenigstens im Rohen her, wie Hacken, Speerspitzen usw. Aber vielfach bearbeiten besondere Leute das von den Verhüttern gelieferte Eisen, oder noch mehr verwenden diese Altmaterial, besonders alte Hacken, die zu allen möglichen Gegenständen umgearbeitet werden. Und dies erfolgt teils an festen Orten, in besonderen Dörfern und in eigenen Schmiedehütten, ebenso oft aber auch von Wanderschmieden, die mit ihren Werkzeugen umherziehen. Solche wandernde Schmiede sind z. B. nach *Büttner* die Ovambo bei den Herero, welche selbst nicht schmieden können.

Trotz der primitiven Instrumente haben es viele Schmiede zu ganz vorzüglichen Leistungen gebracht; man betrachte die schönen Mäsai-Speere, die Pfeile mit den feinen Widerhaken, zarte Röhren für Tabakspfeifen, aus Draht hergestellte zierliche Eisenkettchen, die feinen Drahtspiralen, mit denen Armringe umwunden werden und andere Sachen! Der Neger hat entschiedenes Talent zur Schmiedearbeit. Ich sah schon vor dem Eindringen der deutschen Herrschaft Leute, welche aus altem Eisen einen zerbrochenen Gewehrhahn herstellten, ja sogar aus Teilen eines alten Gewehrschlosses die zerbrochene Feder einer modernen Hinterladerflinte neu anfertigten. Man sagt sogar, daß ganze Gewehre, die allerdings wohl nicht viel ausgehalten haben, gefertigt wurden, wie dies in Arabien und Indien noch heute geschieht, einschließlich des Bohrens der Läufe. Aber diese Kunst ist natürlich auf arabischen Einfluß zurückzuführen. Denn einen Drehbohrer kennt der unverfälschte Afrikaner nicht.

Tatsache ist, daß die Schmiedekunst im tropischen Afrika schon bei der Ankunft der Europäer überall verbreitet war. Es liegt die Frage nahe: hat der „Neger" sie selbst erfunden oder von auswärts erhalten? Und hierin stehen sich die Meinungen der Ethnologen schroff gegenüber. Vielfach nimmt man an, daß dieselbe Kunst, dieselbe Industrie unter gleichen oder ähnlichen äußeren Umständen an mehreren Punkten der Erde unabhängig von einander entstanden ist, daß Elementargedanken, Völkergedanken im Keime vorlagen und sich an verschiedenen Punkten in die Tat umsetzten. Aber vielfach ist man der Meinung, daß „Erfindungen" nur an einer Stelle gemacht sind und von dort — auf uns meist noch unbekannten Wegen — verbreitet, von anderen entlehnt wurden. Bei der Kultivierung von Nutzpflanzen, der Domestizierung von Haustieren wird dies letztere durchweg der Fall gewesen sein, da können wir mit Hilfe der Pflanzen- und Tiergeographie usw. auch noch leidlich sicher die Ursprungsorte nachweisen, die Verbreitungswege ahnen. Für andere Güter des Menschen ist dies viel schwerer zu verfolgen. Wir sind hier auf sehr indirekte Beweise, auf Vermutungen angewiesen, müssen aber die gesamten kulturellen und historischen Verhältnisse in Betracht ziehen. Und wenn wir da sehen, daß fast der ganze alte Besitz der „Neger" aus dem Osten stammt, daß auch die vergleichende Ethnologie die Abstammung der Völker selbst und ihrer materiellen Kultur ja auch ihrer Sprache aus dem Osten, aus Südwest-Asien, auf das höchste wahrscheinlich gemacht hat, so müssen wir von vorne herein vermuten, daß das Eisen nicht als einziges Kulturelement hierin eine Ausnahme machte. Und doch sprechen viele und gewichtige Umstände dafür, daß die Eisenverhüttung in Afrika boden-

ständig ist: beste Kenner der afrikanischen Völkerkunde haben diese Meinung vertreten, besonders *Schweinfurth* und *v. Luschan*.

Um es vorauszuschicken, je mehr ich über die Kulturgeschichte der Afrikaner nachgedacht habe, desto mehr drängt sich mir die Überzeugung von der eigenen geistigen Unproduktivität derselben auf, von ihrem Mangel an bodenständiger Kultur. Und ich neige der Ansicht zu, daß wahrscheinlich auch die Eisenverhüttung ihnen von fremden Einflüssen gebracht wurde, wie fast ihr ganzer heutiger Besitz.

Betrachten wir uns die verschiedenen Wege, auf denen man über diese Frage zu einer Vermutung kommen kann, nacheinander:

a. Geschichtliche Überlieferungen und archäologische Funde. Die Frage nach dem ersten Auftreten des Eisens bei den alten Ägyptern ist viel umstritten. Nach *Erman*, *Spiegelberg* u. a. wird als sicher angenommen, daß schon im Alten Reich dies Metall, wenn auch als Seltenheit, bekannt war. (Ein 1873, von *Hill* in der Cheops Pyramide gefundenes Stück Eisen, das also etwa aus der Zeit um 2800 v. Chr. stammen müßte, wird zwar von einigen Gelehrten als später an seinen Fundort gelangt angesehen.) In größeren Mengen scheint das Eisen aber erst mit Beginn des Neuen Reiches, also von etwa 1580 v. Chr. an, auf den Markt gekommen zu sein. Ausführlich finden sich die Eisenfunde im alten Ägypten im Anschluß an den Vortrag von *W. Belck* über die Erfinder der Eisentechnik in der Zeitschr. f. Ethnologie 1907 durch *Blanckenhorn*, *Olshausen* usw. diskutiert. In alter Zeit scheint man es nur vom Süden [1]) von den dunkelfarbigen Menschen als Tribut erhalten zu haben, und zwar in bearbeiteter Form, später als Rohmaterial von Asien (Persien?). Prof. *Schweinfurth* betonte, daß die ältesten ganz sicher beglaubigten Eisenfunde in Ägypten drei Bolzen in einem Sarkophag aus dem Neuen Reich (XXI. Dyn.) seien, [2]) also aus einer Zeit kurz vordem das Eisen auch in Italien auftrat. In Ägypten sei die Bronze noch bis in die Ptolomäerzeit (2. Jahrh. v. Chr.) hinein neben dem Eisen benutzt worden, in alter Zeit aber sei letzteres eine Seltenheit, eine Merkwürdigkeit gewesen. Teils mag als Grund hierfür zu suchen sein, daß man immer nur weiches Schmiedeeisen erhielt, dem man für Werkzeuge die harte Bronze vorzog; dann aber nehmen viele Gelehrte an, daß eben aus den Negerländern, woher das Eisen gekommen sei, recht wenig Verbindung mit Ägypten geherrscht habe. Auf alle Fälle aber scheint festzustehen, daß Eisen schon in sehr früher Zeit in den Gebieten südlich von Ägypten bekannt war und auch erzeugt ward. Die Beziehungen der Ägypter gingen aber weniger in die echten „Neger"länder Afrikas als vielmehr in die kuschitisch-

[1]) Auch die Bronze tritt in Ägypten zuerst im Süden auf, in einer bestimmten äneolithischen Gruppe der Gräber im Beginn der Nagada Zeit (5. 4. Jahrtausend.), wahrscheinlich von Süd Chaldaea (Sumer-Elam) eingeführt, und zwar bestehen die ältesten Funde aus reinem Kupfer. — Zwischen 4000 und 3500 ist die Bronze dann in Sinear, Ägypten, Syrien und Cypern massenweis verbreitet, sie war 3000—2500 auf Kreta, den griechischen Inseln und 2000—1500 in Ost- und West Europa im allgemeinen Gebrauch, nachdem sie überall schon 500—1000 Jahre früher vereinzelt auftrat (*de Morgan, les premières Civilisations* S. 337). Die Bronzegewinnung scheint aus der Gegend von Elam verbreitet zu sein, vielleicht auch von Innerasien (a. a. O. S. 169).

[2]) cf. *Schweinfurths* Ausführungen darüber Zeitschr. f. Ethnol. 1908, S. 60ff.

hamitischen[1]) Gebiete im Süden und Südosten ihres Reiches, besonders aber nach „Punt“, also nach den Gegenden im Süden des Roten Meeres, in den erythräischen Kulturkreis. Schon unter *Sahurri* in der V. Dynastie, also etwa um die Mitte des 3. Jahrtausend v. Chr., werden Expeditionen dorthin zur Beschaffung von Weihrauch erwähnt (*E. Meyer*, I_2, S. 196); sie haben altem Herkommen nach sicher noch viel früher stattgefunden. Damals werden von dort allerdings nur Myrrhe, edle Hölzer und Gold als Importen erwähnt, aber da man im Süden meist nur mit diesen hamitischen Völkern verkehrte, ist es immerhin wahrscheinlich, daß auch von ihnen das Eisen als Tribut geliefert oder gelegentlich eingetauscht wurde.

Die Insel Kreta[2]) war schon mindestens im 5.—4. Jahrtausend besiedelt. Ende des 4. Jahrtausends dringt die Kenntnis der Bronze dort ein, seit dem 3. Jahrtausend erscheint im Osten der Insel ein neues Volk (Kamares-Kultur der Eteokreter nach *Evans*), und mit ihm entsteht eine hohe Blüte. Es waren dies keine Griechen, das von den Ägyptern *„kafti“* genannte Seevolk, dessen Name in Dekret von Kanopus mit *poinike* übersetzt wird. Wenn auch manche Forscher glauben, daß diese Leute nicht mit den Phöniziern verwandt waren, so nehmen andere doch auch im Gegenteil an, daß die Kreter, die den Mittelpunkt der mykänischen Kultur bildeten, mit den semitischen Einwanderern aus dem erythräischen Kulturkreis verwandt waren. Und *Belck* vermutet, daß auf Kreta die Eisen-Industrie in der ersten Hälfte des 2. Jahrtausends, die des Stahls nicht vor dem 14.—13. Jahrhundert v. Chr. verbreitet war. Es ist demnach denkbar, daß auch nach Kreta die Eisenkenntnis aus dem fernen Südosten kam. Wann sie nach Karthago gelangte, ist mir unbekannt, jedenfalls war dort sehr lange die Bronze üblich. Vom Südosten des Mittelmeers aus scheint sich nach *Belck* u. a. um 1000 v. Chr. die Kenntnis des Eisens nach Europa ver-

[1]) Die Kuschiten *(ka'us, kös, k's, ks)* lebten nach Vorstellung der Ägypter in ganz Nubien (*Meyer*, Gesch. d. Altert. I_2. S. 42), babylonisch *küsu*, assyrisch *küsi*.

Der „Neger“ *(nhs'i, nrzsj)* der Ägypter stammte aus Punt. (Nach *Ermann*, Ägypten, S. 670_{3}.)

[2]) *Keller* (Vierteljahrsschr. Naturf.-Ges. Zürich 1909, S. 424) nimmt an, daß Kreta noch im Diluvium mit Klein-Asien zusammen gehangen hat. Ihre Urbevölkerung wird wohl östlicher Herkunft sein, sie war vielleicht mit den Berbern usw. verwandt.

Es scheint aber, daß ins westliche Mittelmeer-Gebiet die Kenntnis des Eisens aus Nordafrika kam. Die Epoche der ersten Eisenzeit in Italien (Albano) zeigt viele afrikanische Kulturelemente (Hausmodelle). Die nachweislich älteste Massenverwendung von Eisen in Italien geht bis ins 7. Jahrhundert v. Chr. (eiserne Mauerhalter im Tempel von Selinunt). (Vergl. *Schweinfurth* in Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, 1910, S. 191). Es scheint, daß die Lateiner das Eisen schneller annahmen als die Griechen, bei denen der Schmied *chalkeus* (Bronzearbeiter) genannt ward, während der Lateiner ihn gleich *faber ferrarius* nannte. Die erste Ausbeutung der Eisenlager auf Elba wird den Phöniziern zugeschrieben. *Montelius* (Korresp.-Bl. d. D. Anthrop.-Ges. 1900, S. 142) ist der Meinung, daß Eisen im Orient nicht vor der Mitte des 2. Jahrtausend erfunden ward, daß es um 1400 in Mykäna, um 1100 in Mittelitalien durch die Einwanderung der Etrusker verbreitet ward.

Wer weiß, ob Schmiedeeisen nicht schon lange vor oder mit der Bronze in weiten Gegenden zwar bekannt war, aber dort nicht aufkam, wo man die viel bessere Bronze erhalten konnte, daß es seine große Verbreitung erst mit der Erfindung des Stahls erhielt?

breitet zu haben, viel eher tritt sie auch in Assyrien so nicht auf. Sie scheint dem erythräischen Kulturkreis zu entstammen.[1]

Aus Ostafrika hören wir zum ersten Mal im Periplus des erythräischen Meeres vom Eisen; es war ein Ausfuhrartikel aus Muza, bei dem heutigen Mokka gelegen, nach den Häfen des östlichen Afrikas. Lanzenspitzen und Dolche brachte man bis in die Gegend des heutigen Kilwa, was vielleicht ein Zeichen dafür ist, daß damals Eisen dort an der Küste nicht reichlich vorhanden war.

Daß sich dies später sehr veränderte, ersehen wir aus einer Notiz bei *Edrīsī* (ca. 1150), wonach (cf. *Guillain*, Documents I, S. 205, 224) im 12. Jahrhundert Eisen in Menge aus Melinde und Sofala ausgeführt wurde. Prof. *Becker* machte mich noch darauf aufmerksam, daß nach *Maqrīzī* (Khitat, I, 191 Z. 7 übersetzt bei *Quatremaire*, Mémoires géogr. et hist. sur l'Egypte, II, 10) die Bewohner des südlichen Nubien als Zahlungs- und Tauschmittel für Importe Sklaven, Vieh, Getreide, Taue und Eisen verwandten. Damals muß das Eisen dort, bezw. in Zentralafrika also so gewöhnlich wie die anderen genannten Artikel gewesen sein. (*Maqrīzī* starb 845/1442).

Aus den äußerst geringen geschichtlichen Notizen können wir also so gut wie nichts schließen; wir wissen nur sicher, daß zur Zeit der Araber und bei der Ankunft der Europäer im tropischen östlichen Afrika das Eisen den „Negern" bekannt war. Wir wissen ferner, daß in ganz alter Zeit die Ägypter Eisen aus dem Süden (oder Südosten) als Tribut erhielten, und zwar wohl von hamitischen

[1]) In Inner- und Ost-Asien scheint das Eisen auch sehr früh bekannt gewesen zu sein. Unter dem chinesischen Kaiser *Yao (Yu)* wird Eisen 2357 v. Chr. erwähnt, der Pflug soll dort 2000 v. Chr. bekannt gewesen sein. Allerdings sind diese Überlieferungen wohl sehr unsicher. *Hoernes* (Kultur- u. Urgesch. d. Menschen II, 299) gibt an, daß die Chinesen mit Steinwaffen in ihre heutige Sitze kamen, daß sie das Eisen vielleicht von Tibetanern kennen lernten, die es als Tribut brachten. Allgemein soll es erst sehr spät zur Verwendung gekommen sein.

Nachstehend einige annähernde Daten für das erste Auftreten des Eisens (nach *Ed. Meyer*, *Belck* u. a.)

2800 v. Chr. Ägypten vom Süden (unsicher),
2400 v. Chr. China,
ca. 1600 v. Chr. in Ägypten etwas häufiger, aber immer noch als Merkwürdigkeit,
ca. 1500 v. Chr. Kreta, Philister, Indien,
ca. 1100 v. Chr. Assyrer, Hetiter,
ca. 1000 v. Chr. Perser, Sinear, Juden, Griechenland,
ca. 875 v. Chr. Nord Syrien.

Viele erobernde, kolonisierende Semiten haben als wandernde Hirtenstämme anscheinend in Asien sowie in Afrika das Eisen bei ihrem Eintreffen vorgefunden, so z. B. die Hebräer bei den Kanaaniten, ebenso wie die semitischen Akkadier die Bronze bei den Sumerern und Anzaniten (Elamiten) fanden.

Ein bedeutend früheres Auftreten des Eisens nimmt *de Morgan (les premières Civilisations*, Paris 1909, S. 337) an. Nach ihm soll das Eisen als Seltenheit neben der Bronze erscheinen:

4000—3500 v. Chr. in Sinear und Ägypten,
3500—3000 v. Chr. in Syrien,
2500—2000 v. Chr. in Cypern und Iran,
1500—1000 v. Chr. auf Kreta.

Um 1500—1000 soll es in Sinear, Ägypten, Syrien und Cypern, zwischen 1000 und 500 in allen anderen Ländern der damals bekannten Welt überall gangbar gewesen sein.

Stämmen oder aus dem erythräischen Kulturkreise, daß es ihnen wohl nur selten gebracht wurde und sich anscheinend bei ihnen nicht als allgemein gebrauchtes Material einführte, vielleicht weil ihre Bronze besser als das weiche Eisen war. Bekannt war das Eisen den Südostvölkern also mindestens schon seit der Mitte des dritten vorchristlichen Jahrtausends. Vorher schon war die Metallurgie mit Gold[1]) und Bronze von den Einwanderern aus Südosten, dem „Horusvolke", nach Egypten eingeführt worden.

Viele Negervölker behaupten, daß sie das Eisen von der Urzeit an „immer" gekannt hätten. Aber die Tatsache, daß mit dem Schmiedehandwerk so vielfach mystische Vorstellungen verbunden sind, läßt darauf schließen, daß es von besonderen Leuten als fremde, „schwarze" Kunst eingeführt ist. Ich erinnere an die Stämme des westlichen Sudan, wo die Schmiede zugleich Häuptlinge oder Priester sind, an die -Nyamwezi, wo der Schmied während des ganzen Schmiedeprozesses keinen Honig, Würze, Salz essen darf, wo er keine Butter und Milch nach Fisch genießt, und wo er nicht baden oder mit Frauen[2]) verkehren darf. (Missions-Superintendent *R. Stern* nach meinen Fragebogen.) In Usukuma gehören die Schmiede einem eigenen Stamm an (den Walongo in der Landschaft Ngulula), bei den Māsai sind sie eine Pariakaste *(el konono)*, mit der niemand verkehrt usw., ähnlich wie bei den alten Arabern die Schmiede nur Halbfreie *(ĝêr)* waren.

Es haben sich stellenweis aber noch Erinnerungen an eine Zeit erhalten, wo bestimmte Völker Afrikas nicht schmieden konnten. Etwa 1894 fand ich in einer Höhle in den Uluguru-Bergen eine Hacke aus Ebenholz, die ich dem Berliner Museum f. Völkerkunde sandte; die Leute dort erzählten mir, daß diese Hacken in alter Zeit stets benutzt seien, daß noch heute bei dem Beginn der jährlichen Feldbestellung der Häuptling den „ersten Spatenstich" mit einer solchen Holzhacke machen müsse. Bei den Galla im südlichen Abessinien benutzt man noch heute den mit einem Steinring beschwerten Grabstock *(nuga* der Somal) für die Bodenbearbeitung. In Togo, Bezirk Anecho, sagen die Leute, daß sie die Schmiedekunst von den Portugiesen erhalten hätten; die Stämme des dortigen Hinterlandes wollen sie von Sklaven aus dem Binnenlande erlernt haben (Fragebogen), während der Bezirksamtmann *Mischlich* das Schmieden dort für authochton hält. *Guillemain* (die Eisenindustrie der Eingeborenen Kameruns, Koloniale Rundschau 1910) nimmt an, daß die Waldstämme in alter Zeit nicht schmieden konnten, daß sie diese Kunst vom offenen Lande erhielten, in das sie durch Fulbe oder Hausa, also durch Fremdlinge,

[1]) Gold ist vielleicht das den Menschen am frühesten bekannt gewordene Metall. Die Altbabylonier erhielten es von ihren Nachbarvölkern (vielleicht aus Südarabien). Sein griechischer Name *chrysis* stammt aus dem Semitischen (altassyrisch *huraz*, chaldäisch *kuraza, kurassa)*. Woher die ältesten Völker das Zinn für ihre Bronze bekamen, ist eine noch ungeklärte Frage. Ebensowenig kennt man ja den Herkunftsort des Silbers in alter Zeit, das in Babylonien schon sehr früh als (gewogener) Wertmesser diente. Der Wert von Gold zu Silber war in Alt-Sinear $13^1/_3 : 1$, die Silbermine (546,6 gr) war gleich 60 Shekel = 180 Getreidekörnern *(seu)*.

[2]) Ähnlich nach *Sattler* bei den Yao und Makua, sowie am mittleren Rovuma; bei den Loango *(Bastian)*. Über den Mystizismus der Schmiede vergl. die Zusammenstellung von *Schurtz*, das Afrikanische Gewerbe. Leipzig 1900. S. 80ff.

eingeführt sei. Die -Nyamwezi erzählen nach *R. Stern*, daß sie vor langen Zeiten und noch heute die Leute in Turu mit Holzhacken (Abb. 30) aus dem *mugembe*-Baum den Boden bearbeitet hätten.[1]) Nach den Erkundigungen von *Fritz Lindner* (Fragebogen) wollen die -Yao die Schmiedekunst von den -Mwera erhalten haben. Früher hätten sie ihre Felder mit Ebenholzhacken bestellt, alte Leute Nakaam's hätten in ihrer Jugendzeit noch mit solchen Hacken gearbeitet. Die -Makonde bei Lindi haben nach *Lindner* die Schmiedekunst von den Küstenleuten, nach *Weule* von neu ins Land gekommenen -Yao und -Makua erlernt; die -Mwera hätten sie ebenfalls früher nicht gekannt, sie hätten ihre Felder früher mit Holzhacken oder den scharfen Rändern von Schnecken und Muscheln bestellt;[2]) die Bäume habe man nur mit Feuer gerodet. Überreste von Bäumen, die von Termiten zerstört waren (wobei der harte Kern übrig geblieben war), seien damals begehrt und als Werkzeug verwandt worden. *Lindner* nimmt an, daß in dem Hinterland von Lindi die Schmiedekunst von der Küste aus langsam ins Innere gedrungen sei. *Fülleborn* erwähnt Holzhacken zum Jäten von Donde und Konde und Grabstöcke vom Kap Delgado (S. 102), *Baumann* Holzhacken bei den -Nyaturu und -Kara.



Abb. 30. Hacke mit Holzklinge der Wanyaturu, aus: *Baumann*, durch Mäsailand, 1894, S. 190.

In Urundi behauptet man nach *J. M. M. van der Burght* (Fragebogen), daß das Schmieden aus dem Nordosten, etwa aus der Landschaft Kisakka, von einem sagenhaften Wesen, Kigwa, gebracht sei unter der Regierung des ersten Königs von Ruanda, Ruganza. Vor der Eisenkenntnis habe man sich zur Bodenbearbeitung der Holzhacken bedient, ebenso wie man Pfeile und Lanzen aus Holz gehabt hätte. Ein alter Mutwa hat *v. d. Burght* erzählt, daß er selbst in seiner Jugendzeit noch solche Holzgeräte gesehen habe. Auch die Nandi haben nach *Hollis* noch die Überlieferung, daß sie vor Kenntnis der Hacken den Boden mit hölzernen Stöcken bearbeiteten. Die Timami-Mandingo haben Holzspaten (*Beck*, Gesch. d. Eisens, S. 44), auf Fernando Po bei den Buba ist eine hölzerne Kultus-Axt beschrieben (*Frobenius*, Urgeschichte d. Kultur, S. 115),

[1]) In Unyamwezi heißt der Ebenholzbaum (*Dalbergia*) *mugembe*, *mugembija*, die Hacke *igembe*. Es scheint demnach, daß der Name für die Hacke von dem des Baumes (oder umgekehrt) abgeleitet ist (nach *R. Stern*). Demgegenüber ist aber zu betonen, daß nach *Meinhof*, (Mitt. Orient. Seminar VIII) die Hacke auf Urbantu *lembe*, (*yembe*) heißt, suaheli *djembe* Hacke, *wembe* Rasiermesser.

Denkbar ist, daß die Wanyamwezi den Ebenholzbaum, aus dem sie die Holzhacken fertigten, nach diesen „*mugembe*“ benannten.

[2]) Nach *Krapf* heißt die Muschel auf Suaheli *kombe*, das Schulterblatt *kombe la mukono*, *kikombe* Tasse, Schüssel, *kombe* ein Kratzer, der wie eine kleine Hacke aussieht, *kombe la chuma kukunia ngoma* kleines Eisen-Instrument zum Aushöhlen der Trommel, *kukomba* aushöhlen. In der -Nika-Sprache bei Mombassa ist *ukombe*, pl. *kombe* Nagel, Klaue.

Sollte in diesen ähnlichen Worten vielleicht eine Erinnerung aus der Zeit stecken, wo man Muscheln als Werkzeuge verwandte?

hölzerne Schlachtäxte sind in Ickuku im Hinterland von Togo von *Kling* gefunden. Grabstöcke sind auch von den Buschmännern bekannt, die zu ihnen ziemlich sicher gehörenden, beschwerenden Steinringe vom Tanganika *(Hore, Ramsay, Fülleborn)*, vom Kilimandjaro *(Merker)*, vom Westl. Sudan *(Frobenius)* (s. S. 20). Im Korallengebiet der Insel Zanzibar, wo man des Felsbodens wegen nicht hacken kann, werden heute noch Grabstöcke benutzt, allerdings ohne Steinbeschwerung. Die Jangbara, westlich von Gondokoro am oberen Nil benutzten bis vor kurzem knöcherne und hölzerne Geräte zum Ackerbau *(Morlang,* Peterm. Mitt. Erg.-Band II 122). Nach Herero-Märchen wurden Bäume dort früher mit Steinen gefällt. *(Bleck,* Reinecke Fuchs in Afrika, 71.)

Routledge (With a prehistoric people, London 1910, Seite 40) berichtet, daß die Akikúyu in Britisch-Ost-Afrika heute noch die Hacke nicht kennen. Sie bearbeiten den Boden mit dem *mugarúru* genannten Grabstock, — dessen Beschwerung mit dem durchlöcherten Stein ihnen anscheinend unbekannt ist —, und mit einem Grabmesser, *káhiyu*, das in der Form den Schwertmessern der Māsai, Somal usw. gleicht. Die Baziba bei Bukoba haben heute noch Holzspeere. Bei näherem Nachfragen wird man noch an vielen Stellen solche Überlieferungen finden können, aus denen man auf frühere Benutzung von Hartholz und Muschelinstrumenten und auf eine historische Einführung des Eisens (wenigstens bei bestimmten Völkern) schließen kann zu einer Zeit, die nicht weit genug zurückliegt, um aus der Überlieferung ausgelöscht zu sein.

b. Sprachliche Überreste. Wahrscheinlich wird man, wie bei den europäischen Sprachen, auch in Afrika aus der Verbreitung des Stammwortes für Eisen für dessen Geschichte manches schließen können. Die semitischen Sprachen haben dafür einen gemeinsamen Namen *parzillu*, hebr. *barzel*, sumerisch *barza*, auch wohl somal *birr*. Sie bekamen es also wohl aus einer Quelle. Bei den Indogermanen läßt sich eine ursprachliche Benennung des Eisens nicht nachweisen, vielmehr deuten zahlreiche Züge darauf hin, daß den Indogermanen das Eisen erst in ihren historischen Wohnsitzen, nach Kupfer und Bronze, bekannt wurde. *(Schrader,* Sprachvergleichung und Urgeschichte, II. 1. die Metalle, Jena 1906). Für die afrikanischen Sprachen aber sind wir erst im Beginn einer Erforschung der Lautgesetze, und ohne die Kenntnis derselben ist es unmöglich, aus den verschiedenen Bezeichnungen Schlüsse zu ziehen. Immerhin aber ist es interessant, zu sehen, daß in weiten Gebieten der Bantu das Eisen *chuma, tsuma* heißt, daß bei den Bateke nach *Johnston-Grenfell* (The Congo 1908, S. 805) schmieden *-tsula* heißt, was nahe verwandt mit *-tula* der Baluba und *-fula* am Kongo ist. *Johnston* nimmt an, daß die Schmiedekunst in das Kongogebiet mit seiner hypothetischen Hima-Einwanderung aus dem Nordosten gekommen ist. Prof. *Meinhof* machte mich darauf aufmerksam, daß das Urwort für Schmieden *-tula* sei, was, über *-tfula, -fula* geworden ist *(ku-tula, -tulia* heißt auf Suaheli reiben, mahlen). *-tu* ist wohl der Stamm für Schmieden in Bantusprachen und hängt vielleicht mit somal *tumal* Schmied, zusammen *(tumāl* der Schmied nach *Paulitschke,* somal von *ton-ki*, Ga. *tumā* hämmern). Vielleicht ist der Wortstamm „*tu*“ mit hamitischen Wanderungen nach Afrika gekommen. Sollte nicht auch das *chuma, tsuma* auf eine ähnliche Wurzel zurückzuführen sein? *Ku-fúa,*

ku-fula im allgemeinen heißt nun stoßen, schlagen, ziehen (daher auch *kufũa nguo* —waschen, *kuvũa samaki*—fischen, *kuvũja madyi*—Wasser schöpfen usw., siehe *Krapf,* Suahili Dict. S. 70). Besteht hier in der Tat ein Zusammenhang, so würde *tsuma, chuma* einfach „das geschlagene, gehämmerte“ heißen.[1]) In anderen Gegenden z. B. zwischen Lindi und dem Niassa-See heißt das Eisen *kitale,* ein altes Wort für Felsen, Stein. Im Süden und Südwesten des Tanganika sagt man *lulo, nalo, kolo,* im Süden von -Nyamwezi (-Kononogo, -Kimbo) *sigera, kigella,* in -Nguru, -Zegua, -Bondei *kiriama* usw. Wenn man aber bedenkt, daß die weite Verbreitung eines Namens von Kulturelementen in Afrika ebenso wenig sichere Schlüsse zuläßt wie die Verschiedenheit der Bezeichnungen für solche, daß man zwar manchmal aus gleichen Namen auf gleiche Abstammung schließen kann, aus verschiedenen aber durchaus nicht auf das Gegenteil, so glaube ich aus der Sprachvergleichung mir nicht viel Erfolg versprechen zu sollen. Haben doch, wie ich in meinen „Beiträgen zur Kulturgeschichte von Ostafrika“ gezeigt habe, nachweislich erst später als im 16. Jahrhundert eingeführte Pflanzen amerikanischer Herkunft, wie Maniok, Mais usw. ganz verschiedene Benennungen. Immerhin aber ist möglich, daß die Stämme, welche das Eisen *chuma, tsuma, ekyuma* usw. nennen, es aus gleicher Quelle bezogen und es einfach als das „geschlagene, gehämmerte“ bezeichneten.

In einem Anhange zu dieser Arbeit habe ich Verzeichnisse von Worten für Eisen und andere Metalle, Stein, Salz, Schmiedewerkzeug usw. als Material zusammengestellt für jemand, der sich mehr mit diesem Thema befassen kann, als ich mangels philologischer Kenntnisse dazu imstande bin.

c. Die geographische Verbreitung des Schmiedens in Afrika überhaupt und der Technik der Eisengewinnung läßt keine Schlüsse auf die Herkunft zu, denn beides ist dort fast gleichförmig in der Jetztzeit verbreitet; überall haben wir denselben Rennprozeß der Herstellung von Schmiedeeisen, und stellenweis die Hochöfen[2]) die einer späteren Einführung von höher kultivierten Einwanderern zuzuschreiben sein werden.

Beachtenswert ist aber, daß den Völkern, die wir allgemein als die Urbewohner von Afrika ansehen, den Zwergen und den Buschmännern, die Kenntnis des Schmiedens auch heute noch ganz fehlt, was darauf schließen läßt, daß das Eisen kulturelles Eigentum der offenbar später als die Pygmäen in Afrika eingedrungenen großen Menschen ist.

d. Die aus Eisen hergestellten Werkstücke. Es würde eine besondere ethnologische Untersuchung erfordern, die hauptsächlichen, aus Eisen gefertigten Gebrauchsgegenstände der Neger auf ihren Ursprung hin zu analysieren.

---

[1]) Daß *chuma* mit dem Sanskrit Wort *çyama* dunkel, schwarz, zusammenhängt, scheint mir nicht sehr wahrscheinlich; es würde dann einfach „das schwarze Metall“ bedeutet haben. (cf. *Schrader,* S. 60.)

[2]) Hochöfen, Schachtöfen notierte ich von Futa Djallon, Mandingo *(Andree)* Djur, Bongo *(Schweinfurth, Andree),* Inneres von Natal *(Waitz),* Ruanda *(Kandt,* mit 8 Blasebälgen), Mpororo *(Weiss),* Ngoni *(Fülleborn),* Togo Bássari, *(Zech, Kersting, Hupfeld),* Joruba, Lagos *(Bellamy),* Manyema *(Cameron),* Durru, Adamaua *(Passarge),* Katanga *(Lemaire, Staudinger,* mit Binnentiegel), Westsudan *(Barth),* Babungo, Kamerun *(Guillemain).*

Bei vielen würden wir wahrscheinlich einen asiatischen Ursprung nachweisen können. Möglich ist, daß alle Stämme, die Speere mit Tüllen-Spitzen tragen, sie in der Urzeit aus Asien bekamen: die Speer- und Pfeilspitzen, welche mit einem Dorn in den Schaft eingelassen sind, lassen sich aus Stein- oder Holzspitzen erklären, nicht aber die mit einer Tülle befestigten, diese sind nur mit der Metallindustrie denkbar und werden asiatischen Ursprung haben. Auffallend ist, daß aus einigen Gegenden (Togo, Uganda) Beile an knieförmigem Stiel bekannt sind, welche mit einer Tülle befestigt werden; ihre Klinge selbst gleicht dem „Celt". Wahrscheinlich liegt auch hier eine Einführung aus Norden oder Nordosten vor. Das Schwert ist ziemlich sicher aus Asien eingeführt. Das aus einer hölzernen Waffe entstandene Wurfmesser ist mindestens nordostafrikanisch, wahrscheinlich aber in der Urzeit asiatisch. Auch die Eisenhacke wird vielleicht zusammen mit dem ganzen Hackbau aus Asien stammen, vordem wird der Neger wie oben erwähnt, nur Grabstöcke, vielleicht auch Muschelschalen zur Bearbeitung des Bodens benutzt haben, wenn man nicht früher Holzhacken benutzte.[1] Zu be-



Abb. 31. Draht-Zieheisen von Bukoba, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin. S. 717. ½ nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.



Abb. 32. Klemmzange zum Drahtziehen von Bukoba, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin. S. 717. ½ nat. Gr. Mus. f. Völkerk. Berlin.

achten sind noch die eigenartigen Rasiermesser. Wenn auch der Neger noch heute mit einer Speer- oder Pfeilspitze sein Kopfhaar abrasiert oder vielfach Glasscherben hierfür anwendet, so findet man doch vielerorts die sonderbaren Messerchen von Beilform, deren Schneide an ihrer schmalen Seite sich befindet, ganz so wie die Rasiermesser, welche massenweis aus Bronze im alten Ägypten noch zur Ptolomaeerzeit benutzt wurden und in Mengen in Karthago — oft prächtig zieseliert — gefunden sind (VII.—II. Jahrh. v. Chr.). Ganz ähnlich im Prinzip konstruierte Messerchen findet man aus Afrika in unseren Museen; *Fülleborn* bildet sie aus dem Kondelande ab und erwähnt, daß sie überall im Süden von Deutsch-Ostafrika zu treffen seien (Niassaländer S. 387). Es kann dies kein Zufall sein, sondern wird auf eine Einführung von Norden oder Nordosten zu deuten sein. Die Vorrichtungen zum Drahtziehen sind überall die gleichen, das mit feinem Loch versehene Zieheisen (Abb. 31), die mit einer übergestreiften Spirale geschlossene Klammer zum Anfassen des Drahtendes (Abb. 32) sind völlig gleich, ob sie nun aus Uzindya, aus Bukoba, Ruanda, dem Kondeland, von den Mâsai (*Merker* S. 113), von den Haussa oder aus Togo stammen. Die Übereinstimmung

[1]) Nach *Meinhof* (Einige Bantu-Wurzeln. Mitt. Seminar Orient. Sprachen 1904) heißt die Hacke auf Urbantu *-ḽembe (-ɣembe)*, Peli (Süd-Sotho) *se-le'pe* (Axt), Suaheli *w-embe* (Rasiermesser) *djembe* (Hacke), -Konde *u̱lw-e̱mbe̱* (Schneide), Kafir-Xosa *i-ze̱'mbe̱* (Axt), -Nyamwezi *lu-ɣembe, i-ɣembe*, -Pokomo *ɣembe*, Schambala *ɣembe*. Und ein Urbantu Wort *-ɣemba* soll graben, hacken bedeuten. Auch heißt nach *Paulitschke* bei den Somal die Hacke *jâmba*. Es wäre zu untersuchen, ob dieser Stamm nicht hamitischen Ursprungs ist. Im übrigen siehe oben Seite 57 Anm.

ist so groß, daß man einen gemeinsamen Ursprungsort annehmen muß, der wohl in Nordostafrika oder in Asien gelegen hat.

e. Die Werkzeuge bei der Eisenbereitung haben wir eben schon mit dem Drahtziehapparat berührt, der sicher aus einer Quelle eingeführt sein muß. Als Hammer und Ambos werden in primitivster Weise meist noch Steine benutzt. Das wichtigste Instrument aber ist die Gebläsevorrichtung, aus der wir manche Schlüsse ziehen können. *Frobenius, v. Luschan, Ankermann, Foy* u. a.[1]) haben schon darauf hingewiesen, daß fast nur sie verwertbar ist, um über die Herkunft der Eisentechnik Klarheit zu erhalten. In allen diesen Arbeiten sind besonders die Gebläse ausführlichst behandelt.

Am meisten verbreitet im ganzen tropischen Afrika ist der von verschiedenen Autoren sogenannte „Gefäßblasebalg" mit Stempel (Schalengebläse), eine



Abb. 33. Schalengebläse der Wanyamwezi, 1/8 nat. Gr., rechts die Tondüse, die Holzstäbe sind losgelöst; aus: *v. Luschan*, Eisentechnik in Afrika. Z. f. Ethnologie, 1909, S. 25.

aus Holz geschnitzte Schale, die unten eine horizontal verlaufende, durchbohrte, stilförmige Verlängerung hat, und deren obere Öffnung mit einer Haut, selten mit Bananenbast, lose überspannt ist (Abb. 33). In der Mitte dieser Bespannung ist ein Holzstab eingebunden, durch dessen stoßartiges Auf- und Abbewegen der Hohlraum unter der Haut vergrößert oder verkleinert wird. Hierdurch treibt der den Balg bearbeitende Mann die Luft aus dem Gebläse zum Feuer, in das sie durch eine angesetzte Tondüse geleitet wird. Fast stets sind zwei dieser löffelartigen Gefäße zu einem Paar vereint, aus einem Stück Holz geschnitzt, die abwechselnd getrieben werden; doch sollen, wie mir *L. Frobenius* sagte, im Inneren des Kongostaates in einer bestimmten Region auch Vorrichtungen mit vier derart vereinigten Gebläsen vorkommen. Dieser Gefäßstempelblasebalg, wie wir ihn nennen wollen, hat keine Art von Ventil: beim Aufziehen des Stabes muß vielmehr die Luft aus der Düse herausgesogen

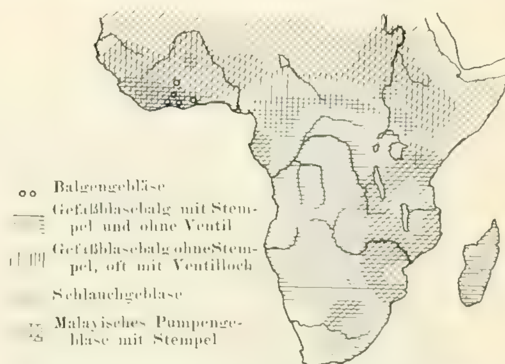
[1]) *v. Luschan*, Eisentechnik in Afrika, Zeitschrift f. Ethnologie 1909.
Frobenius, Ursprung der Kultur 1898; Geographische Kulturkunde 1904, S. 864.
Ankermann, Kulturkreise in Afrika, Zeitschr. f. Ethnologie 1905.
Foy, Zur Geschichte der Eisentechnik, insbesondere des Gebläses, Ethnologica 1909, S. 185 und Globus Bd. XCVII 1910, S. 142.

werden. Deshalb müssen notwendig die Luftgänge in dem Ansatze für jedes Gefäß getrennt sein, sie können sich nicht vor der Düse vereinen, weil man sonst beim Aufholen des einen Stempels die aus der anderen Schale ausgetriebene Luft wieder ansaugen würde. Bei der Verhüttung des Eisens werden oft 6 bis 10 solcher Gebläsepaare zugleich verwandt. Die Gebläse werden meist im Sitzen getrieben, manchmal auch stehend, wonach sich die Länge der Holzstäbe richten muß.

Sehen wir uns die Verbreitung dieser Form an (cf. nebenstehende Karte), so finden wir sie fast im ganzen südlichen und zentralen Afrika verbreitet, von Liberia und Oberguinea an, etwa die Wasserscheide des Kongo-Shari entlang,



Abb. 34. Schmiedeblasebalg der Momfú in Nsoba, aus Tontöpfen mit Bananenbast bespannt, aus: *Stuhlmann*, Mit Emin, S. 486.



Ungefähre Verbreitung der verschiedenen Formen des Schmiedegebläses.

zum oberen Nil, nördlich den Viktoria-See umgreifend und dann wieder im östlichen Küstengebiet. Zu fehlen scheinen sie im Osten des Viktoria-Sees, in der Gegend des Rovuma und teils am Zambezi, vielleicht auch in Rhodesia.[1])

Diese Gebläseform wurde mir als unbekannt angegeben von -Sandawi, Kitonga in Britisch-Zentralafrika, -Matumbi bei Kilwa, -Gaia und -Subi bei Shirati, -Sukuma (??), Rufiyi.

Eine leichte Abweichung von dieser Gebläseform ist von *Fülleborn* aus -Ngoni beschrieben, wo einzelne Gefäßbälge auf hohen Ständern sich befinden. Von den Momfú und A-Lūr in der Nähe des Albertsees beschrieb ich Gebläse aus Tonschalen (Abb. 34), ähnliche werden von *Zimmermann* und *v. Luschan* aus Marghi (Kamerun), von *Kollmann* und *Weiß* aus Karagwe erwähnt; auch in Urundi kennt

[1]) Ich notierte mir (teils nach *Foy*) folgende Plätze, wo diese Form bisher nachgewiesen ist, doch ist die Verbreitung sicher viel größer: Ovambo *(Foy)*, Angola, Ganguella *(Serpa Pinto)*, Tanganika-Plateau, Barotsi *(Bertrand)*, Marutse *(Holub)*, Kaffern *(Fritsch)*, Usango, Ungoni *(Fülleborn)*, Ruanda *(Kandt)*, -Sambara *(Baumann)*, Manyuema, Nyangwe *(Cameron)*, -Nekirumbo Kongo *(Stanley)*, Bassonge *(Frobenius)*, Kiziba, Karagwe, Nkole *(Weiß)*, Tschuapa, Lulongo *(François)*, Bangala Kongo *(Weeks)*, Kavirondo *(Johnston)*, -Ganda *(Cunnigham)*, Bari *(Buchta)*, Bongo *(Heuglin*, wenn hier nicht die zweite Form vorkommt), unterer Kongo *(Bastian)*, Fañ Osaka *(Andree)*, A-Lur Wadelai *(Emin)*, und nach dem Resultat meines Fragebogens in Kindamba, Iramba, -Nyoro, Lomues bei Kilimane, -Makūa bei Mosambik, Kibosho am Kilimandsharo, -Chinga bei Kilwa, -Niassa, -Ganda, -Rundi, -Sagara, -Gogo, -Kononga, -Nyamweli (-Nyamwezi), Makonde bei Lindi, -Zegūa, -Hehe, -Bena, -Pogoro, -Ngoni, -Ngindo, -Bena, Irangi (auch *v. Luschan-Werther)*.

man sie. Solche mit ganz kurzen Stäben gibt *Mansfeld* vom Croßfluß in Kamerun, *Morgen* von den Jaunde und *Johnston* aus Liberia an, letztere mit einer Bespannung aus Bananenbast, die auch anderswo im Waldgebiet vorkommt. Es ist möglich, daß diese aus einzelnen Tontöpfen hergestellten und mit ganz kurzen Stäben versehenen Gebläse in ihrer Bespannung aus Haut oder Bast eine Ventilvorrichtung haben, die mit der Hand beim Niederführen des Stabes zugedrückt wird. Ist dies der Fall, dann würden diese Formen zu der unten zu erwähnenden zweiten Art gehören. Ähnliche Gebläse mit kurzen Stäben sind noch von *Kingsley* aus dem Gebiet der Fañ und von Liberia, auch von den -Kwiri in Kamerun beschrieben; letztere scheinen keine Ventile zu haben. Auch die von Adamaua (Abb. 35) gehören vielleicht hierher.

Eine Abweichung von diesem Gefäßblasebalg mit Stempel bilden die eigenartigen Balgengebläse, die wohl zuerst durch *v. Luschan* aus Togo beschrieben

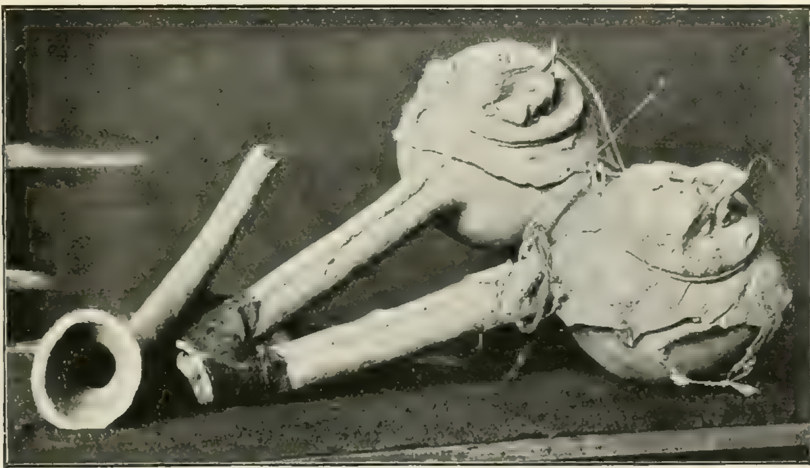


Abb. 35. Schalengebläse der Tschamba, Adamaua, Sammlung *Strümpel*, ¹/₄ nat. Gr. aus: *v. Luschan*, Z. f. Ethnologie. Mus. f. Völkerk. Berlin.

sind (Bássari, Tome) (Abb. 36), die auch in Oberguinea und nach *Büttiköfer* in Liberia vorkommen (dort anscheinend auf einem Brett montiert und mit Klappenventil versehen). Es ist möglich, daß bei der Konstruktion hier das afrikanische Schalengebläse von einem europäischen Vorbilde beeinflußt ist *(v. Luschan)*. Nach einer Zeichnung des Reg. Rats *Dr. Kersting* in meinen Fragebogen scheint diese Art in ganz Nordtogo vorzukommen (Anima, Kábure, Tambérma, Lössö, Bássari, Sugu in Nord-Dahomey, Jōruba, Grúnssi im West-Sudan).

Das Schalengebläse mit Stempel wird in -Sagara *mwũo*, in -Gogo *mfūa*, bei den -Nyaturu *mẽwa*, bei den -Yao *mūhwa*, -Djagga *mfūa*, -Bena, -Ngoni *mvūa* usw. benannt, was offenbar mit dem Stammwort für Schmieden, stoßen *ku-fūa* zusammenhängt. Auf -Suaheli sagt man *mfukūtu* (auch *choho*), in Urundi, Ruanda *umuvubba*. Das Zeitwort „blasebalgen" heißt meist *ku-vugūta*, *ku-fugūta*. (Vergl. die Zusammenstellung im Anhang dieser Arbeit.)

v. Luschan nimmt an, daß dieser Gefäßstempelblasebalg ganz spezifisch afrikanisch ist und gründet besonders hierauf seine Meinung, daß die Schmiedekunst in Afrika autochthon ist. *Frobenius* und neuerdings *Foy* aber glauben, daß unsere Form aus dem malayischen Pumpengebläse entstanden sei, das man auch in Madagaskar findet. Auch *Ankermann* ist der Ansicht, daß das Gefäßgebläse zusammen mit der ganzen Eisenindustrie aus Südasien eingeführt sei als Nachläufer des sogenannten westafrikanischen Kulturkreises. Letztere halten den Stempel, die Ventillosigkeit und das Holzgefäß für wesentlich und scheinen anzunehmen, daß in Afrika in Abänderung des Pumpengebläses das Gefäß niedriger



Abb. 36. Balgengebläse. Bássari. Togo. Sammlung *Kersting*, 1/10 nat. Gr., aus: *v. Luschan*, Eisentechnik in Afrika. Z. f. Ethnologie. 1909, S. 35.

konstruiert wurde, der lose im Gefäß bewegliche Flederwisch der Malayen aber durch ein fest auf das Gefäß gebundenes Stück Haut ersetzt wurde.

Sehen wir uns vor weiterer Betrachtung die zweite Form des Gebläses in Afrika an. Sie besteht aus einem einzelnen Tontopf mit darüber gebundener Haut und Düsenausführung; sie gleicht demnach fast der Abart des Stempel-Gefäßgebläses, die wir oben bei den Momfú, den A-Lur, Marghi, Karagwe, Urundi erwähnten. Sie ist ebenfalls oft einzeln, nicht doppelt. Aber der große Unterschied ist, daß kein Stempel vorhanden ist. Vielmehr finden wir meistens in der Mitte der Haut ein Loch, in das der „Blasebalger“

einen Finger einführt, wenn er die Haut in die Höhe zieht, und das er mit der Hand zudrückt, wenn er die Luft austreibt. Es ist also hier ein wenn auch primitives Ventil vorhanden. Es ist der Gefäßblasebalg ohne Stempel mit Lochventil.[1]

Diese Form ist offenbar in einer Zone verbreitet, die sich schmal nördlich an die der ersten Form legt, sie aber im Westen, im Hinterland von Kamerun, und im Osten (Masai, Nandi) (Abb. 37) ein wenig umklammert (s. Karte Seite 62). Auch im westlichen Sudan scheint sie verbreitet zu sein. Sie kommt vielfach mit der ersten Form gemischt vor und scheint ebenfalls im Nilgebiet früher heimisch gewesen zu sein. Dieser ventilführende Gefäßblasebalg hat sich wahrscheinlich von Norden oder Nordosten kommend ausgebreitet, vielleicht im

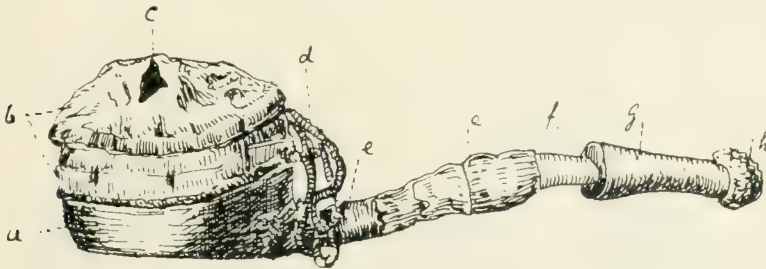


Abb. 37. Blasebalg der Masai und Nandi, Britisch Ost-Afrika, nach einer Handzeichnung von Mr. A. C. Hollis. *a.* Holzschale M.: *en-jata*, N.: *ketet*. *b.* Fellbespannung M.: *en-dabana*, N.: *makatet*. *c.* Ventilloch M.: *en-gutuk*, N.: *kutit*. *d.* Strick aus Ziegenfell M.: *em-gurnoti*, N.: *tapsienet*. *e.* Verbindungsstück aus Ochsenhaut M.: *e-swata*, N.: *iririot*. *f.* „Männliche" Tondüse M.: *e-rupeitit*, N.: *rupeitit*. *g.* „Weibliche" Tondüse M.: *e-soiyot*, N.: *soiyot*. *h.* Schlacke. Das Verbum „blasebalgen" heißt M.: *a-kut-en-gunei*, N.: *kut-kopanda*, der ganze Blasebalg M.: *en-gunei*, N.: *kopanda*. M.: Bezeichnung in der Māsai-Sprache, N.: in der Nandi-Sprache nach *Hollis*.

Gefolge hamitischer Strömungen. Möglicherweise ist er eine jüngere Modifikation des ventillosen Stempelgefäßblasebalges.

Es scheint mir unzweifelhaft zu sein, daß diese Form prinzipiell identisch ist mit derjenigen, welche wir aus den Monumenten des alten Ägyptens kennen, nur daß bei diesen das Heben der Balghaut mittels einer in ihrer Mitte befestigten Schnur geschah, offenbar weil man das Gebläse stehend bediente. Derartige Bilder werden von *Belck, Andree, v. Luschan, Frobenius* nach alten ägyptischen Zeichnungen reproduziert (Abb. 38). Wir wissen zwar nicht, ob die Haut bei ihnen ein Loch in der Mitte hatte, aber wir können es vermuten, und ebenso daß dies mit dem Fuße beim Herunterdrücken zugetreten wurde. Wir finden fast absolut dieselbe Vorrichtung in Indien und hören z. B. aus Ceylon, daß dort ein Loch in der Hautbespannung des Balges mit dem Fuße zugetreten wird. Der Faden zum Hoch-

[1]) Solche Gebläse gibt es in Mombuttu *(Schweinfurth)*, bei den Másai *(Merker)*, Bongo *(Schweinfurth)*, Bari *(v. Harnier)*, am oberen Nil *(Marno)*, bei den Djur *(v. Heuglin)*, in Kordofan *(Russegger)*, Durru in Adamaua *(Passarge)*, Bulendjidda, Batta, Dama, Lakka, Kano *(Passarge)*, Nandi *(Hollis)*. Es ist aber möglich, daß ein Teil dieser Gebläse kein Loch in der Haut hat und demnach mehr zum ersten Typus gehört (Bongo, Djur? usw.).

ziehen des Felles ist in Indien bisweilen an einem elastistischen Stabe befestigt, der ihn automatisch anzieht. Solche Gebläse sind aus Ceylon *(Schmarda, Knox, Andree, Beck)*, von Orissa *(Blandford)*, Agariya am Sonfluß *(Crooke)*, von Khassi, Assam *(Hooker)*, Cuois in Kambodja *(Moura)* abgebildet. Da heute in Indien durchweg der weiter unten zu beschreibende Schlauchblasebalg benützt wird, jener sich wohl hauptsächlich bei den nichtarischen Urvölkern findet, so können wir annehmen, daß er dort die in älterer Zeit weiter verbreitete Form darstellt, daß der altägyptische Blasebalg mit ihm genetisch zusammenhängt, ebenso wie unser afrikanischer Balg ohne Stempel und mit Ventilloch. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß sich zwar in der Urzeit diese Form aus einem Gefäßgebläse mit Stempel und ohne Ventilloch entwickelt hat, daß sie aber eine neuere Einführung in Afrika ist und wohl in der Urzeit aus Asien stammte. Die alten Ägypter kannten ihn allerdings schon mindestens in der Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends (Zeichnung im Grab des Rekhmara 1471—1448 v. Chr.); er diente dort den Abbildungen nach anscheinend beim Bronzeguß und wird mit der Bronzetechnik auch wohl nach Ägypten gelangt sein, die ihrerseits vielleicht



Abb. 38. Altägyptischer Metallarbeiter, Wanddarstellung im Grab des Rekhmara, 15. Jahrh. v. Chr. Nach *Newburry*, aus: *v. Luschan*, Eisentechnik in Afrika. Z. f. Ethnologie, 1909, S. 28.

aus Inner- oder Südasien stammte. Es ist mir unwahrscheinlich, daß der so sehr nahe verwandte, nur in seiner Ventillosigkeit primitivere Gefäßbalg mit Stempel ursprünglich aus Afrika stammt. Es könnte sich zwar in Südasien aus dem Pumpen-Stempelgebläse das Gefäßgebläse mit Schnur und Ventilloch entwickelt haben, dies kann von dort nach Ägypten und Afrika gelangt sein, wo sich daraus durch Einbinden eines Stempels in das Loch der Haut der jetzige afrikanische Typus entwickelte. Wahrscheinlicher aber ist es mir, daß die afrikanische Form unabhängig sich aus dem indo-malayischen Stempelgebläse entwickelte und früher nach Afrika gelangte als die indisch-ägyptische Form mit dem Loch in der Haut. Diese hat sich möglicherweise mit der Kupfer-Bronzekultur verbreitet, ist nach Afrika (Sudan usw.) offenbar von Norden oder Nordosten aus eingedrungen und ist mit dem Gefäßstempelgebläse dort zusammengetroffen, das — vielleicht auf anderem Wege — vorher schon ebenfalls nach Afrika gelangt war.

Eine dritte Form von Gebläsen ist von den beiden ersten total verschieden, es ist das Schlauch(Sack-)gebläse. Eine im ganzen abgezogene Ziegenhaut wird

am Kopf und einem Bein zugebunden, in das andere Bein ein Rohr eingebunden; an die Öffnung des Hinterendes der Haut werden jederseits Stäbe angenäht, die wie bei einer Reisetasche den Schlitz einfassen. Beim Arbeiten mit diesem Gebläse öffnet der Schmied, wenn er die Stäbe mit seiner Hand spreizt, den Schlitz, indem der Daumen einerseits und die übrigen Finger andererseits Stützen in Schlaufen finden, die an der Außenseite der Stäbe angebracht sind. Er zieht nun den Balg hoch, wodurch die Luft in den gespreitzten Schlitz einströmt, und beim Herabdrücken des Balges schließt er mit der Hand den erwähnten Spalt, so daß die im Sacke enthaltene Luft aus dessen anderem Ende durch das eingebundene Rohr entströmt, das in die Düse führt (Abb. 39). Oft wird auch dieser Blasebalg zu zweien verwandt, die dann mit jeder Hand bedient



Abb. 39. Metallschmelzen mit Sackgebläse, aus: *Weule*, Negerleben in Afrika, 1908, S. 327.

werden. Es ist genau dasselbe Gebläse, dessen sich die umherziehenden Zigeuner noch in Europa bedienen. Ich habe sie so z. B. bei Neapel arbeiten sehen.

Tragen wir uns die bisher bekannten Fundorte dieses Schlauchblasebalges in Afrika auf unsere Karte ein (s. Karte Seite 62), so finden wir, daß er durchweg die vorherbeschriebenen Formen im Norden ersetzt. Er beherrscht den Sudan mit Ausnahme einiger Enklaven des Gefäßblasebalges im Nigerbogen und reicht über den Tsadsee und die oberen Nilländer bis in das Osthorn Afrikas. Aber im Westen weniger, im Osten viel mehr dringt er neben dem Gefäßbalg nach Süden. In Ostafrika kommt er nur stellenweise ausschließlich vor, so im Osten des Viktoria-Sees, in Usandawi, am Rufiyi und Ruvuma und wohl auch am Zambezi und in Rhodesia. Sonst ist er im Süden immer mit ersterem vergesellschaftet. Nach meinen Erfahrungen kommt er in vielen Gegenden seltener als der Gefäßblasebalg und als etwas Fremdes vor. Wenn der Neger bei uns von dem Blasebalg *(mwño)* redet, dann wird er in den meisten Fällen den

hölzernen Doppellöffel meinen, den Gefäßblasebalg. Und beim Verhütten des Eisens wird auch durchweg dieser bei uns verwandt, während der Schlauchblasebalg für die Schmiedearbeiten mit fertigem Eisen benützt wird. Stellenweise im Norden wird allerdings dieser auch bei der Verhüttung gebraucht, aber in den meisten Fällen wird er von umherziehenden Schmieden benützt. Ich habe immer gefunden, daß die Leute selbst das Gefühl haben, daß der Sackbalg bei uns eine neuere Einführung ist, teils von der Küste aus mit arabischer Kultur vorgedrungen, teils von Norden kommend mit den hamitischen Einwanderern. Ein Zentrum für seine Verbreitung scheint auch das Goldland in Rhodesia gewesen zu sein, wo er möglicherweise von persischen Bergleuten oder Südarabern eingeführt wurde.[1])

Dieser Schauchblasebalg ist mit geringen Abweichungen in Arabien, Nordwest-Indien, ganz Sibirien und der Mongolei ebenso wie in ganz Nordafrika verbreitet, und der europäische Blasebalg ist wohl sicher aus ihm entstanden, indem der Sack zwischen zwei gelenkig verbundene Holzplatten gelegt und mit einem Klappventil versehen wurde. *Foy* ist der Meinung, daß er die älteste Form des Gebläses darstellt, wenn er auch in Afrika erst eine spätere Einführung ist. Die letztere Annahme ist jedenfalls zutreffend, auch wohl kaum von irgend jemand bezweifelt; er ist mit der hamitischen und semitischen Kultur von Nordost aus eingedrungen, ja vielfach sogar erst mit der islamitischen Invasion. In Ostafrika ist er eine recht junge Einführung, die teils mit den Mohammedanern persischer und arabischer Herkunft, seit dem 8. Jahrhundert etwa, von der Küste aus und von den Minengebieten (in Rhodesia und im Zambezigebiet) eindrang, teils aber wohl noch früher mit den hamitischen Völkern etwa vom Somallande aus. Auch in Westafrika werden die Mohammedaner, besonders die Hausa, dies Gebläse weiter verbreitet haben, nachdem es viel-

---

[1]) Nach meinen Notizen (teils nach *Foy*) ist das Sackgebläse an folgenden Orten nachgewiesen: Niltal (*Wilkinson*, *Marno)*, Sennaâr *(Rusegger)*, Togo *(Ankermann)*, Atakpame *(v. Luschan)*, Bornu *(Nachtigal)*, Kamerun Jaunde *(v. Luschan)*, Futa Djallon *(Lambert)*, Mandingo *(Mungo Park)*, südliche Tuareg *(Aymard)*, Joloff *(Beck)*, Elfenbeinküste *(Delafosse)*, Beledugu-Bammako am oberen Niger *(Archinard)*, -Ngoni *(Weule)*, Kilimandjaro *(v. d. Decken)*, Masai *(Merker)*, Galla *(Cecchi)*, Küste von Deutsch-Ostafrika, -Konde *(Fülleborn)*, -Makua *(Weule)*, Niassa-See -Nangandya *(Livingstone)*, Marawi *(Monteiro)*, Kaffern *(Griesbach)*, Basuto, Shangari *(Barber)*, Zulu *(Kranz, Wood)*, Katanga *(Frobenius)*, Rhodesia-Minen *(Foy)*, -Kamba *(Foy)*. Nach meinen Fragebogen ist diese Form noch bekannt bei: -Ndamba, -Sandawi, -Makua (Mosambik), -Tonga (Br. Ost Afrika), Māsai, -Chinga (b. Kilwa), -Niassa, -Matumbi (Kilwa), -Ga͡ia und -Suba (b. Shirati), -Sukuma, -Sagara, -Gogo, -Irangi, -Rufiyi, -Zegūa, -Pogoro, -Ngoni, -Ngindo, -Bena, Evé in Togo, Joruba-Lagos, Chandjo (Nordtogo), Kusůntŭ (Nordtogo), Balanguå (Nordtogo), Kŭlumi (Nordtogo), Bŏrgu (Nord-Dahomey), Dĕndi (am Niger), Sabĕrma (am Niger), Hausa, Dagŏmba (Nordtogo), Gúrma (Westsudan), Anganyo. Sie kommt in derselben Form wie in Afrika vor bei den Zigeunern, in Indien, Arabien, auf Java — in Sibirien aber mit der Schlitzöffnung an der Seite des Sackes. Nach meinen Fragebogen ist sie unbekannt in Iramba, -Nyoro, -Ganda, Lomues Kilimane, Kibosho am Kilimandjaro, Urundi, Ruanda, Zwischenseengebiet, -Nyaturu, -Hehe, Evolu (Anecho Togo), 'Anima, Kåbure, Tambĕrma, Lōssō, Båssari (Nordtogo), Sugu (Nord-Dahomey), Grůnssi (Westsudan), Aschanti, Akposso; wenigstens wurden mir bei diesen Stämmen keine Namen dafür genannt. Es wird in Togo so sein, daß sich der Schlauchblasebalg allmählich von Norden aus verbreitet und neben dem Balgengebläse vorkommt.

leicht schon vorher mit der alten Berber-Sahara-Kultur von Norden her in den Sudan gedrungen war. Das Ursprungsland dieses Gebläses wird Innerasien gewesen sein, von wo es mit den Hamito-Semiten und Ariern sich verbreitete. In vielen Gegenden Ostafrikas ist es noch heute der Blasebalg der Wanderschmiede (wie in Europa der Zigeuner), zugleich das Werkzeug von Leuten, welche die „Fellkultur“ hatten.

Somit kann das Schlauchgebläse nicht mit der Eisenindustrie zusammen nach Afrika gelangt sein. Ich führte oben aus, daß vielleicht älteren Datums der meist aus Ton gefertigte Gefäßblasebalg mit Ventilloch und ohne Stempel ist, der wie erwähnt genetisch eins ist mit dem Gebläse mit Fadenzug der alten Ägypter und einiger Völker Indiens von heute. Vielleicht war dieser früher weiter als heute verbreitet, beherrschte auch den erythräischen Kulturkreis und gelangte in sehr alter Zeit (ca. 4000 v. Chr.?) mit der Kupfer-Bronze-Metallurgie von Süden und Osten aus nach Ägypten. Er ist vielleicht auch in Afrika einst weiter verbreitet gewesen im ganzen Sudan, wurde im Norden vom Sackgebläse verdrängt und verbreitete sich — im Westen weniger, im Osten mehr — nach Süden mit Sudanvölkern oder Hamiten.

Das schwierigste Problem bietet uns also der Gefäßblasebalg mit Stempel und ohne Ventil. Wie oben erwähnt, glauben *Frobenius* und *Foy*, daß er aus dem Pumpengebläse der Indomalayen abzuleiten ist, während *v. Luschan* ihn für autochthon afrikanisch hält, eine Ansicht, die auch *Schweinfurth* hat, während *Ankermann* ihn für asiatischen Ursprungs ansieht. Wir müssen noch einmal auf ihn zurückkommen. Das Hauptstück dieses Gebläses ist aus Holz geschnitzt: wir könnten also annehmen, daß es einem Volke mit spezifischer Holzkultur angehört, wie es die Menschen des westafrikanischen Kulturkreises und viele Bantu sind. *Ankermann* nimmt an, daß allerdings nicht die ersten „Ankömmlinge aus Indonesien“ das Gebläse und die Eisenindustrie mitbrachten, wohl aber spätere Nachschübe von dort, nachdem sich bereits die west- und ostpapuanische und die melanesische Kultur — die sämtlich kein Metall kannten — in der Urheimat abgezweigt hatten (Zeitschr. f. Ethnol. 1905 S. 76). Er glaubt, daß der Besitz von Eisen diesen Einwanderern in Afrika die große Überlegenheit verschaffte, mit der sie so weite Gebiete überschwemmen konnten. Ich möchte allerdings eine bedeutend spätere Einführung des Gefäßgebläses annehmen.

Es ist sehr wohl möglich, daß das indomalayische Pumpengebläse sich irgendwo in Südasien in zwei Formen umwandelte, von der eine den Stempel beibehielt, aber statt des in einer Röhre auf und ab zu bewegenden Flederwisches eine feste, auf das Gefäß aufgebundene Membran als Luftfang verwandte, während die andere den Stempel aufgab, die Membran ebenfalls annahm, aber die Erfindung machte, ein Loch in dieser Membran als Ventil zu benützen. Das hölzerne Gefäß könnte bei der zweiten Form in holzarmen Gegenden durch eins aus Ton ersetzt sein. Ebensogut aber könnte die Urform aller dieser Gebläse mit Membranen versehen gewesen, das Pumpengebläse daraus entstanden sein. Auch wäre möglich, daß der spezifisch afrikanische Gefäßblasebalg erst in Afrika zur Ausbildung gelangte, dann meines Erachtens aber bei einer aus Asien eingewanderten Rasse.

Wenn wir nachweisen können, daß fast sämtliche Kulturelemente der Afrikaner, — soweit sie nicht europäischer oder amerikanischer Herkunft sind —, aus Asien stammen, daß zum Beispiel unter den Kulturpflanzen und Haustieren mindestens zwei verschiedene Gruppen zahlreicher Kulturelemente aus dem feuchteren Südasien und dem trockneren Südwestasien nach Afrika gelangten — offenbar in sehr langen Zeiträumen und in verschiedenen Schüben —, so ist es mir unwahrscheinlich, daß gerade die Erfindung der Eisentechnik den umgekehrten Weg ging, wo wir doch wissen, wie außerordentlich erfindungsarm der Neger ist, der alle anderen Kulturelemente von auswärts erhielt. Warum sollte dies mit dem Eisen allein nicht der Fall gewesen sein? Man hat ins Feld geführt, daß Afrika das Land des roten „Laterit“-Bodens sei, in dem sich überall eisenschüssige Konglomerate, Raseneisenstein usw. bilden. Jeder Steppenbrand, jede Baumwurzel, jedes Herdfeuer könne in einem solchen Boden Eisen reduzieren, das der Neger dann durch Klopfen „zufällig“ isoliert habe. Genau dasselbe aber würde in Südasien zutreffen, wo ebenfalls die „Laterite“ verbreitet sind, wo aber eine sehr erfindungsreiche Bevölkerung saß. Aber auf zufällige Eisenbereitung kommt es uns gar nicht an, es handelt sich darum, wo es gewohnheitsmäßig hergestellt ward. *Blanckenhorn, Oppert* usw. sind der Ansicht, daß in Indien das Eisen mindestens seit 1500 v. Chr. bekannt gewesen sei, *Andree* (die Metalle bei den Naturvölkern. 1884, S. 66) führt eine Anzahl Beispiele dafür an, daß Eisenfunde in den megalithischen Bauten, Steinkreisen, Tumuli usw. in Indien gemacht sind, so in Malabar, Sorapur, zwischen Hyderabad und Masulipatam, in Mysore, bei Nagpur usw. Man weiß zwar über das Alter dieser vorgeschichtlichen Bauten nichts genaues, — Steinsetzungen scheinen noch in späterer Zeit in Indien gemacht zu sein —, aber diese Gräber hatten Skelette, müssen also von einem Volke stammen, das weder buddhistische noch hinduistische Religion hatte; die Leichen wären sonst verbrannt worden. Es wird sich also vielleicht um Grabstätten der indisch-vorarischen Urbevölkerung gehandelt haben, die das Eisen offenbar als etwas ganz gewöhnliches kannte. Natürlich ist es sehr zweifelhaft, daß gerade diese Leute aus Indien die Eisenindustrie nach Afrika gebracht haben — sie hätten dann wohl ihre Sitte der megalithischen Steingräber mitgebracht, die man ja allerdings in Nordafrika bis in den westlichen Sudan findet —. In China soll der Überlieferung nach das Eisen schon um 2800 v. Chr. bekannt gewesen sein, ebenso vielleicht in Tibet, es ist also wohl möglich, daß seine Kenntnis sich irgendwo von Innerasien aus verbreitete und später dem großen Kulturstrom nach Westen folgte, den vorher offenbar die Bronze eingeschlagen hatte. Um 1000 v. Chr. herum hat es sich dann bald überallhin verbreitet (Kreta um 1500, Assyrien, bei den Hetitern nicht vor 1100, bei Persern, in Sinear, Griechenland um 1000, ca. 875 war es in Nordsyrien bekannt, bei den Juden vielleicht schon um 1300 (Moses 1300—1350)[1]. *Belck*

[1]) Nach der jüdischen Tradition soll im Jahre 1057 der Welt Tubalkain die Metalle erfunden haben. Das Volk Tubal sind nach *Belck* vielleicht die Chalybier. *Hoernes* (II 293) hält die Tubal für die Tibarener zwischen Armenien und dem Kaukasus. *Tubal* heißt auf arabisch Eisenschlacke, der Schmied heißt bei den Somal *tumal*, den Galla *tumtu*, in Abessinien *dubalanza*; bei den Somal gibt es die Paria Kaste der *tumalod*. Nach *Reinisch* (Somali-Sprache II., Wien 1902) *tun-ki* (Ga. *tuma, tum*) schlagen, hämmern (s. oben Seite 58).

nimmt an, daß das Eisen in der ersten Hälfte des zweiten Jahrtausends in Kreta fabriziert sei, der Stahl dort nicht vor dem 13.—14. Jahrhundert, und zwar von Leuten, die den Philistern-Phöniziern verwandt waren. Es scheint, wie schon gesagt, daß diese Leute aus dem erythraeischen Kulturkreis stammten, von einem seefahrenden Handelsvolke, das um die Mitte des dritten Jahrtausends etwa von den Küstenländern des Perser-Golfes — dem Zentrum ältester Kultur — sich ausbreitete und durch seinen Handel wesentlich zur Verbreitung erst der Bronze, dann des Weihrauches, des Zimtes und später vielleicht auch des Eisens beigetragen hat. Aus der Geschichte des Zimtes wissen wir, daß im Beginn des zweiten Jahrtausends v. Chr. ein Handelsweg für diese Drogue von Südostasien (Südchina) aus durch ganz Asien über Land nach dem Persergolf benützt gewesen sein muß, und ich vermute, daß hier schon von der Urzeit her alte Kulturströme bestanden haben, die in breiter Bahn einst die Bronze nach Westen brachten, die vielleicht auch das Eisen verbreiteten. Wenn in dem mächtigen Ägypten mit seinen vielen ausländischen Beziehungen nach Syrien und den Puntländern, — die wohl teils durch Vermittelung jenes Handelsvolkes aufrecht erhalten wurden —, schon im dritten Jahrtausend Eisen als Kuriosität bekannt geworden ist, so scheint mir dies kein Wunder zu sein, aber die Eisenindustrie wird sich dort nicht festgesetzt haben, weil die Ägypter für die Bearbeitung der Steine die harte Bronze besser als das weiche Schmiedeeisen verwerten konnten. Von der Südostecke des Mittelmeers aus hat es sich jedenfalls in den europäischen Kulturkreis kurz vor 1000 v. Chr. verbreitet. Und vielleicht früher gelangte es mit einem der zahlreichen Einwanderungen über die erythraeische See nach den Gegenden südlich von Ägypten, den Punt- und Kuschländern.[1]

Ehe wir nicht genauere Kenntnisse über die archäologischen Verhältnisse von Südarabien, Nordostafrika, auch von Innerasien haben, werden wir uns stets nur in Hypothesen bewegen können, aber es scheint mir alles dafür zu sprechen, daß in recht alter Zeit die Kenntnis der Eisenbereitung von „hamitischen“ Einwanderern nach Ostafrika gebracht wurde, von wo sie sich verbreitete. Ob nun der Stempel-Gefäßblasebalg erst hier sich ausbildete oder schon von Südasien mitkam, das wird man wohl niemals eruieren können.

Eine große Frage ist allerdings, ob die Eisenbereitung auch schon sehr früh im tropischen Afrika sich weit verbreitet hat. Die Tatsache ihrer heutigen allgemeinen Verbreitung besagt nichts, denn nützliche Dinge, die dem Neger in

[1]) In seiner neuesten Arbeit „Die Erfinder der Eisentechnik“ (Zeitschr. f. Ethnolog. 1910, S. 15 ff.) schreibt auch *W. Belck* diese Erfindung den Phöniziern zu, die sie nach Kreta brachten, die selbst von der erythräischen See (dem Persergolf, nicht dem Roten Meer, wie *Belck* schreibt stammten, und er hält es für nicht unmöglich, daß dies Handelsvolk im Süden von Arabien schon im vierten Jahrtausend das Eisen gekannt habe, daß durch seine Vermittlung die Ägypter gelegentlich einmal ein Stück davon in früherer Zeit erhalten konnten.

In meinen „Beiträgen zur Kulturgeschichte Ostafrikas“ habe ich 1909 verschiedentlich auf die Wichtigkeit dieses Handelsvolkes im Süden von Arabien hingewiesen, S. 826 auch die Vermutung ausgesprochen, daß die Ägypter durch seine Vermittelung Eisen erhalten hätten. Es ist sehr wohl möglich, daß es die Kenntnis der Verhüttung auch nach Ostafrika brachte, wo — beim Mangel der besseren Bronze — das Schmiedeeisen wegen seiner Überlegenheit über Holz (und Stein) sich rasch verbreitete.

sein Wirtschaftssystem passen, verbreiten sich mit großer Geschwindigkeit in die entlegendsten Winkel Afrikas. Ich erinnere an Mais, Maniok, Tabak, die in 3—400 Jahren überall hinkamen. Die Völker aber mit gleicher Blasebalgform werden sicher die Eisenbereitung von einem Punkte aus erhalten haben, und an den Formen der Gebläse sehen wir, daß solche in mindestens drei Typen eingeführt sind, und dies wahrscheinlich auch auf drei verschiedenen Wegen und zu drei verschiedenen Zeiten: der Stempel-Gefäßblasebalg wohl recht früh (möglicherweise vor der allgemeinen Verbreitung des Eisens im Norden) auf einem südlicheren Wege aus Südwestasien; der Blasebalg ohne Stempel und mit Ventilloch wahrscheinlich aus Nordindien oder den Puntländern — dem erythraeischen Kulturkreis — zur Zeit des alten Reiches von Ägypten, vielleicht zusammen mit der Bronze (ca. 4500 v. Chr.); der Sackblasebalg kam viel später, und zwar vielleicht schon mit späten Strömen der berber-hamitischen Kultur, hauptsächlich aber wohl mit dem vordringenden Islam. Wenn man der Meinung ist, daß das Handwerkszeug eines Gewerbes sich mit dem im Betriebe zu verarbeitenden Material verbreitet, so ist es möglich, daß das Stempel-Gefäßgebläse sich mit der primitiven Eisenverhüttung verbreitete, der Lochventil-Gefäßblasebalg mit der Kupfer-Bronzeverarbeitung und der Sackblasebalg möglicherweise mit den umherziehenden Schmieden. Der Ursprung aller aber ist in Asien zu vermuten, wenn sich das auch nicht streng beweisen läßt.



Ungefähre Verbreitung der sozialen Stellung der Schmiede und der hölzernen Feldhacken.

Es ist eigenartig, daß die Zonen, wo in Afrika das Schmiedegewerbe angesehen oder verachtet ist, sich ungefähr zu decken scheinen mit der Verbreitung des Gefäß-Stempelgebläses und des Sackblasebalges der Zigeuner (s. Karte), wenn auch natürlich starke Verschiebungen hierin vorkommen.[1] Es scheint vielfach, daß in Nordwestafrika ebenso wie im Osten die Schmiede einer seßhaften „Urbevölkerung" angehören, die durch die Hamitenströme vom Norden verdrängt oder assimiliert wurde. Eine vom Norden oder Nordosten gekommene helle Hirtenrasse kannte oder übte offenbar das Schmiedegewerbe nicht. Es ist also sehr wohl möglich, daß es bei der dunklen „Ur-

[1]) Ich notierte mir, daß die Schmiede verachtet oder gefürchtet sind bei den Somal, Galla, Masai, Dinka, Bari, Wadai-Darfur, Bornu, Borku, Tibesti, Tibbu, Joloff, Futa Djallon, Ja-Luo (Kavirondo — wo sie *Jothetth* genannt werden und die Kaste der *Uwino* bilden). Auch in Alt-Arabien war der Schmied kein Vollfreier, er gehörte zu den „Beisassen" *(Gêr)*, die für andere arbeiteten (*E. Meyer*, Gesch. d. Altertums, I, 2, S. 364). Geachtet sind sie in Togo und dem westlichen Sudan, Fañ am Ogowe, am Kongo, in Kimbundu, in Ruanda, in Groß-Bassam, in Adamaua, Tibesti, bei den A-Lur bei Wadelai, in Abessinien, bei fast allen Bantu-Völkern. Unter den Wataturu lebt nach *Baumann* die Schmiedekaste der Gidamudiga, die geachtet ist; ebenso wie die Balongo-Schmiede in Uzindya.

bevölkerung“ vor Einwanderung jener Fremdlinge schon benützt wurde. Wir wissen aber über die Zeit der Einwanderung der Leute aus dem Norden zu wenig, um daraus einen Schluß auf die Zeit der Einführung des Eisens ziehen zu können. *Schurtz*[1]) machte darauf aufmerksam, daß Rassenfragen stark bei der sozialen Stellung der Schmiede mitspielen. Nomadische Rassen haben eine Abneigung gegen stetige Arbeit. Wo sie also herrschen, ist der Arbeiter verachtet.

In Ostafrika ist der Schmied mit Ausnahme bei den Mäsaivölkern[2]) ein geachteter Handwerker, der „*fundi*“[3]) par excellence (stellenweis auch „*mhunzi*“ genannt), dessen Geschicklichkeit und Können man bewundert, den man gerne sieht und dessen Treiben man vielfach mit mystischen, magischen Vorstellungen umgibt.[4]) Aber bei der Erleichterung, fremde Waren einzuführen, bei der Möglichkeit, für wenig Geld europäisches oder indisches Importeisen überall in Indierläden kaufen zu können, kommt die Erzeugung des Metalles im Lande immer mehr ab; der Schmied verhüttet weniger, aber er arbeitet überall noch altes Eisen um und repariert alle möglichen eisernen Gebrauchsgegenstände, dabei oft nicht immer an einem Punkte verweilend sondern umherziehend. Hierfür ist ihm der handliche Sackblasebalg bequemer als das große Stempel-Gefäßgebläse. Es ist demnach wahrscheinlich, daß die erstere Form sich allmählich immer mehr verbreiten wird.

Eisen und Eisengeräte sind beliebte Tauschartikel für die Leute, die es selbst herstellen. Sie können sich Frauen, Vieh und anderes dafür eintauschen. Zu einem allgemeinen geldartigen Mittel des Handelsverkehrs wird es wohl nur in den Gebieten, wo es in eigener Produktion immer neu erzeugt werden kann; dort haben besonders Hackenblätter ihren ganz festen Wert, werden sogar, wie erwähnt, auch als Steuer angenommen. Jedoch hat sich das Eisengeld bei uns im Osten nie so eingebürgert wie z. B. die winzigen Hacken an der Guineaküste, oder wie etwa in Uganda, Kiziba sowie im Sudan die von weither bezogene Kaurischnecke.

Dicker Eisendraht *(senene)* wurde schon in ziemlich alten Zeiten in großen Mengen ins Innere gebracht; er war noch in den 90er Jahren einer der Haupttauschartikel für das Mäsaigebiet. Hieraus wurden die enormen Speerklingen zusammengeschweißt, wenn man nicht selbst aus Fluß-Eisensanden hergestelltes Metall benutzte; besonders aber fertigte man daraus den riesigen Schmuck aus

---

[1]) *Schurtz*, das afrikanische Gewerbe. Leipzig 1900, S. 79.

[2]) Vergl. *Merker*, Masai, S. 306: die vom Schmied hergestellten Waffen verführen zur Tötung. Eiserne Geräte waren bei Kultushandlungen auch den Juden verboten, so zur Beschneidung. Die Ägypter nahmen beim Balsamieren der Leichen nur Steinwerkzeuge. Bei vielen Völkern Afrikas wird die Nabelschnur noch heute mit einem Rohrsplitter abgetrennt.

[3]) In Java heißt nach *Hoernes* (Natur und Urgeschichte des Menschen, II, S. 298) der Schmied *pandi*, und dies ist zugleich eine Bezeichnung für jeden kundigen, gelehrten Mann. Genau dasselbe ist mit *fundi* im Suaheli der Fall, wo auch der Koranlehrer, jeder Meister usw. so benannt wird. Sollten auch die beiden Worte *fundi-pandi* verwandt sein?

[4]) Als Anhang gebe ich am Schlusse meiner Arbeit eine Aufzeichnung des Superintendenten *Stern* über das Schmiedehandwerk der -Nyamwezi.

Drahtspiralen für Arme, Beine und den Hals der Masai-Frauen (Abb. 40). Merkwürdigerweise waren bei den Masai, Galla, Somal auch eiserne Fingerringe recht beliebt, oft mit aufgebogenen scharfen Kanten (so wie einst eiserne Fingerringe in der Urzeit in Babylonien üblich waren).



Abb. 40. Masai-Weib von unterhalb Kibongoto, Eisenschmuck an Ohren, Hals und Armen, aus: *Merker*, Die Masai, 1903, S. 10.

11. Andere Metallindustrien.

Eine alte Kupfer- oder Bronzeindustrie gibt es in Ostafrika nicht. Zwar wird Kupfer seit sehr alter Zeit im südlichen Kongogebiet in der Landschaft Katanga gewonnen, und von dort kam es zum Tanganika und nach Tabora in den Handel in Form von Barren *(handa, wanda)*, welche die von *Cameron* beschriebene Form eines Andreaskreuzes hatten oder wie ein Querschnitt durch einen großen T-Träger aussahen und etwa 50 Pfd. wogen. Auch ganz kleine Kupferbarren waren als Scheidemünze üblich. Aus diesem Kupfer klopfte man Ringe, Prunk-Speerspitzen (Uganda) und anderes zurecht, zog Draht wie beim Eisen aus und schmolz es auch, um es in Formen zu gießen. Dies Gießen von dicken Bolzen für Arm- und Beinringe ist noch vielerorts Sitte; man schmilzt das Material in einem kleinen Topf mit Hilfe des Gebläses (Abb. 39, Seite 67) und

gießt es in ein Loch im Boden, das man mit einem entsprechend dicken Stock herstellte, oder man nimmt ein Bambusstück als Form.[1]) Das Einlegen der eisernen Waffen mit Kupferstücken, das Umgeben von Holzschnitzereien mit Kupferblech, wie es im Kongogebiet vielfach üblich ist, wird in Ostafrika nicht geübt. Ich vermute, daß diese spezifische Kupferindustrie im Kongogebiet eine Einführung Fremder ist und von den Bronzeländern in Guinea oder vielleicht auch vom oberen Nil (Hofrat el naḥás usw.) ausging. Denkbar ist auch, daß aus der Minengegend in Rhodesia diese fremde Kultur eingeführt ward. Jedenfalls ist kein Anzeichen dafür vorhanden, daß im tropischen Afrika — wenigstens im Osten — der Kenntnis des Eisens eine solche des Kupfers vorherging. Möglich ist, daß man aus den verschiedenen Benennungen für Kupfer und Messing noch einiges für die Geschichte dieser Metalle in Afrika lernen kann. Während an der Küste für Kupfer und Messing rein arabische Worte (*shaba, susi, sifuri*) gebraucht werden, hat man im Inneren eigene Bezeichnungen, z. B. *ngandu, mvangu, mukūwo, umuringa, kera* u. a. m. Merkwürdig ist die Benennung für Kupfer, die mein Fragebogen von den Djagga vom Meruberge erhielt, *ndarachi*. Es ist dies offenbar dasselbe Wort, das sich als *ndalama, indarama* usw. von Delagoa-Bai bis zum Niassa für Geld, Gold und Silber wiederholt und unzweifelhaft von der persisch-arabischen Benennung für die Hauptmünze der Sassanidenzeit, *dirham*, درهم, *drahem* (griechisch *drachme*, das englische Apothekergewicht *dram* usw.) entstanden ist[2]) und das wohl sicher durch die Shirazi-Kultur nach Ostafrika kam.

Die große Masse des von Negern in Ostafrika gebrauchten Kupfers und Messings kommt heute aber nicht mehr aus Katanga sondern durch den europäischen und indischen Handel von der Küste aus in der Form von dickem, selten auch dünnem Draht (*zinge, masango*). Aus diesem werden die Schmuckstücke und der feinste Draht hergestellt.

---

[1]) Gelbguß in verlorener Form, also in einer Tonform, die über ein später ausgeschmolzenes Wachsmodell hergestellt wird, ist mir nicht in Ost-Afrika bekannt geworden. *Fülleborn* (Niassa-Ruvuma S. 174 Anm. erwähnt nach *v. Luschans* Angaben ein in verlorener Form gegossenes Stück aus dem Süden von Deutsch-Ostafrika, das aber wohl (aus Indien?) verschleppt war. *W. Crahmer* (Globus Bd. 94 S. 301, Bd. 95 S. 345, 360, Bd. 97 S. 78) führt die Benin-Kunst auf indischen Ursprung zurück, speziell auf Virabhadra-Elemente; er glaubt, daß diese sich auf dem Seewege, wohl durch Vermittelung der Portugiesen, nach Westafrika verbreitet habe, also ziemlich spät. Auffallend ist, daß auf den Benin Kunstwerken die neolithischen Steinwaffen oft dargestellt sind, was doch auf recht hohes Altertum schließen läßt, und daß in Ost Afrika trotz der sehr langen Beziehungen zu Indien und der dauernden Anwesenheit vieler Hindu dort nichts von einer derartigen Kunst und Technik eingeführt ist. Mir persönlich scheint *Frobenius'* Annahme einstweilen viel wahrscheinlicher, daß die Bronzetechnik in Benin vor sehr langer Zeit aus dem Norden eingeführt ist.

[2]) Vgl. *Meinhof*, Semitische Spuren in Südafrika, Globus Bd. 78 S. 203. Inhambane *darama* = Gold, Sena *darama ia kufuira* = rotes Gold, *darama kusena* = weißes Gold, Kilimane, Mosambik, Marawia *ndalama*, Makūa *indarama*, Konde *ndalama* = Gold. (Auch das im Suaheli für Gut und Geld gebräuchliche *mali* ist ein rein arabisches Wort, مال vgl. Krapf Dict. S. 198). Das Wort *dirham* kommt aber für Silber nach *Bent* (Southern Arabia) auch bei den Maḥri „*derchem*" in Sokotra „*derahin*" vor. Prof. *Meinhof* sagte mir, daß das Wort *dirham* sich schon in vorchristlicher Zeit in Indien nachweisen lasse.

Viel wird Kupferdraht oder auch Kupfer in Streifen benützt, um die Speerschäfte durch Umwickelung zu verzieren. In Uganda fertigte man ganze Speerklingen daraus an, die eine Art von Hoheitszeichen waren. Vor dem Grabe von Mtesa bei Mengo stehen eine Anzahl solcher Speere. Sehr eigenartig waren



Abb. 41.



Abb. 42.



Abb. 43.



Abb. 44.

Abb. 41—44. Phantasie-Metallarbeiten aus Karagwe, sogenannte Rüstkammer von Rumanika, zwei Rinderfiguren aus Eisen, eine Vogelfigur und ein ankerartiges Gebilde aus Kupfer. Stabsarzt *Dr. Feldmann* ges. Mus. f. Völkerkunde (Linden-Museum) in Stuttgart.

die aus Kupfer getriebenen Tierfiguren und anderes, die *Stanley* 1876 am Hofe des Königs Rumanika von Karagwe fand. Einige davon sind offenbar auch gegossen, die meisten wohl gehämmert gewesen. Die letzten davon sah ich vor einigen Jahren im Besitze des Stabarztes *Feldmann* in Bukoba, der sie dem

Museum für Völkerkunde in Stuttgart schenkte. (Abb. 43, 44.) Ich glaube nicht, daß es sich hier um eine alte etwa von den Watusi eingeführte Technik handelte, vielmehr werden die Gegenstände auf arabische Einflüsse zurückzuführen sein, die in Karagwe seit etwa 1840 bestehen. Hat doch der König Mwanga von Uganda beim Tode seines Vaters angeblich von den in seinem Lande anwesenden Arabern alle Kupfer- und Messinggefäße eingezogen, um daraus eine Art von

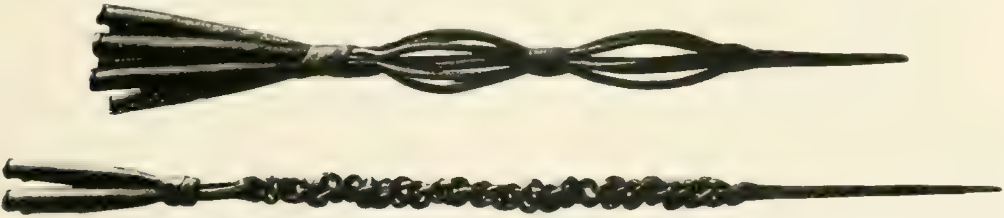


Abb. 45. Phantasie-Schmiedearbeiten aus Karagwe, sogenannte Rüstkammer von Rumanika. Eisenarbeiten, deren Zweck unbekannt (Griffe für Fliegenwedel?). Stabsarzt *Dr. Feldmann* ges. Museum für Völkerkunde (Linden-Museum) in Stuttgart.

Sarg für seinen Vater herstellen zu lassen. Auch phantastische Eisengeräte (Fig. 41, 42, 45) fanden sich dort in Karagwe, die an Arbeiten vom Kongo erinnern.

Blei und Zinn werden selten einmal zur Verzierung von Tabaksdosen u. a. m. benützt, beides wird sicher nur von Händlern eingeführt sein. Zu erwähnen ist noch, daß sicherem Vernehmen nach der frühere englische Generalkonsul Sir *John Kirk* von Wanyamwezi, die aus dem Inneren kamen, einen goldenen Armring erwarb. Woher dieser stammte, ist ganz unklar.

So hätten wir nun eine Übersicht über die Industrie der Eingeborenen von Ostafrika gegeben, bevor diese mit der arabischen und europäischen Zivilisation in Berührung kamen. Ich hoffe dabei dargelegt zu haben, daß das von diesen Fremden vorgefundene durchaus nicht den „Negern" an sich zuzuschreiben ist. Mit Rücksicht darauf, daß die Afrikaner aus einer Mischung von Ureinwohnern mit einer Reihe von großen Kulturströmen entstanden sind, von denen einige aus dem südlichen, die anderen aus dem westlichen Asien stammten, und in der Erwägung, daß diese Einflüsse sich über unendlich lange Zeiträume in sehr vielfachen Schüben vollzogen haben, wird immer bei jedem Kulturelement Afrikas zu überlegen sein, ob es nicht von auswärts, d. h. Asien, stammt. Und der nach Abzug aller fremden Elemente bleibende Kulturbesitz der „Neger" ist offenbar nur ein sehr geringer gewesen. Wir sahen, daß der Neger auch trotz dieser alten Beeinflussungen keine Verzinkung, Nagelung, kein Leimen oder anderes Zusammenfügen von Holzsachen, auch kein Sägen kennt, daß er die Töpferscheibe nicht hat, keine Lampe, keine Steinbearbeitung, kein Gerben, daß er fast nur runde und keine gradlinigen Dinge herstellt.

Finden wir irgendwo abweichende, höhere Kulturelemente, so ist ohne weiteres zu vermuten, daß sie von auswärts stammen, wie die glänzende Kunst

des südlichen Kongogebietes, die Viereeksbauten u. a. m. Die Völker Asiens und die Berber-Hamiten Nord- und Nordostafrikas haben konstant auf die „Neger“ eingewirkt. Aber es scheint, daß überall die fremden, höheren Einflüsse von dem Volkstum der Nigritier überwuchert wurden. Wie man an den Kulturpflanzen und Haustieren sieht, nimmt der Afrikaner nur das an, was ihm in sein Wirtschaftssystem hineinpaßt; und das fremde, höhere Element geht vielfach im Nigritier ganz allmählich unter, es „vernegert“, und nur Spuren, Relikten fremden Einflusses bleiben übrig, die wir zu suchen haben.

Wir müssen uns vorstellen, daß die alten Beeinflussungen, die merkliche Spuren hinterließen, zwar teils durch den Handel und Tausch von Stamm zu Stamm sich verbreiteten, meist aber wohl doch durch ganze Völkerschübe, die teils allmählich vordrängten, teils aber auch mit kriegerischer Gewalt sich nach Süden und Südwesten schoben, weite Strecken durchwandernd und sich fern von ihrem Ausgangspunkt niederlassend. Im einzelnen dies nachzuweisen ist in den meisten Fällen einstweilen unmöglich. Von den Somal, Masai, Watusi können wir solche Wanderungen und Beeinflussungen als sicher hinstellen, von den Baluba usw. sie nach *Frobenius'* Forschungen vermuten, von den Hottentotten nach ihrer Sprache annehmen, aber meist bleibt uns Zeit und Weg der Beeinflussungen unbekannt. Sie erfolgten von Asien aus auf breiter Basis in einem Lande, das jede Ausbreitung in bestimmten Wanderstraßen gestattete. Sie erfolgte vielfach, in unendlichen Zeiträumen, es fanden auch sehr viel Rückströmungen statt (wie z. B. bei den Zulu-Völkern): das Resultat ist meist eine Vermischung, ein Knäuel, von dem wir einzelne Fäden loslösen können, dessen Entwirrung uns aber einstweilen unmöglich ist.

Die weiten Ebenen zwischen der Küste und dem Viktoria-See, sowie die Länder westlich dieses Sees (das Zwischenseengebiet) sind für Ostafrika wohl die beiden Haupteinbruchstore gewesen, durch die fremde Elemente einströmten; außerdem vielleicht noch die Zambezigegend, von der aus nach *Ankermanns* Meinung die „westafrikanische“ Kultur, die er mit der ostpapuanischen zusammenbringt, nach *Frobenius* aber semitischer Einfluß in Afrika einzog. Wie diese „westafrikanische Kultur“ aber dorthin kam, ist ganz unerklärt, denn auf dem Wasserwege ist sie schwerlich zu uns gekommen, sie hätte sonst im Inneren und in Westafrika das Boot mit Segel einführen müssen. Vielmehr wird wahrscheinlich auch diese Kultur, und zwar als älteste, die Ostküste Afrikas entlang gewandert sein zu einer sehr weit zurückliegenden Zeit, wo das afrikanische Klima feuchter als heute war, und wo man als Hauptkulturpflanzen die Banane und Colocasia mitbringen konnte. Und die Reste dieser durch Nachschübe weiter nach Westen gedrängten Kultur werden sich stellenweise im Osten als Relikten nachweisen lassen. Vielleicht waren die Träger dieser Kultur die Vorfahren der Nigritier-Sudaner mit isolierenden Sprachen.

Die westasiatische (hamitisch-semitische, erythräische) Kultur aber ist einerseits, von Osten kommend, die Nordküste Afrikas entlanggezogen (Berbern-Lybier), hat sich dann nach Süden gewandt und ihre Ausläufer wahrscheinlich bis zum südlichen Kongogebiet vorgeschoben. Ein zweiter Strom ging im Süden der Sahara nach Westen (Hausa, Fulbe usw.), und wiederum

ein anderer — vielleicht der älteste — vom Nordosthorn Afrikas aus nach Süden und Südwesten, in dem er die Bantu und alle andern Völkergemische des südlichen Afrikas bildete oder doch stark beeinflußte, ein Strom, der in den Watusi, Masai, Galla, Somal usw. noch heute weiterfließt. Arabien ist die Urheimat der „Semiten" gewesen (*Meyer*, Gesch. d. Altertums I. 2. S. 359). Aber es haben dort vor diesen auch Protosemiten, Hamiten oder wie man sie nennen will, gesessen oder sind dort hindurchgezogen. Die Beduinen in Südarabien kann man heute noch als Hamiten bezeichnen. Vermutlich stammten diese Völker ursprünglich aus noch östlicheren Gegenden jenseits des Persergolfes, etwa aus dem heutigen Afghanistan und Belutschistan. In vorhistorischen Zeiten sind Hamito-Semiten schon in Ägypten eingedrungen, wo die ältesten Fundschichten weit über das 5. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung zurückreichen, und wohl viel früher kamen bereits die berberartigen Völker Nordafrikas an. Die Urheimat aller dieser Völker wird also Südwestasien, Arabien[1]) ihr Durchzugsgebiet gewesen sein. Vielleicht sind diese Wanderungen zu Zeiten erfolgt, wo die Sahara und Arabien noch anderes Klima, andere Vegetation und Besiedelungsmöglichkeit als heute hatten. Vor 5000 Jahren ist nach ägyptischen Schilderungen nämlich schon dasselbe Wüstenland in Arabien wie heute gewesen, so daß es seinen Menschenüberfluß aussenden mußte, wie auch später zur Zeit Mohammeds.[2])

Vorgeschichtliche Forschungen in Arabien, besonders am Persischen Golf, sind deshalb von ganz besonderer Wich-

[1]) Das Wort *ʿarab* (عرب) (*ʿaraba* — Steppe, Wüste) hat sich allerdings erst im ersten Jahrtausend v. Chr. gebildet (*Meyer* a. a. O. S. 359).

[2]) Vorher, in der Zeit der Eolithen-Kultur, muß nach *Schweinfurths* Untersuchungen in Ägypten — und demnach auch wohl in den Nachbarländern Arabien und der Sahara — ein viel regenreicheres Klima als heute geherrscht haben. Die Nagada-Zeit Ägyptens reicht wohl etwa in den Beginn des 4. Jahrtausends v. Chr., wieviel Jahrhunderte und Jahrtausende vorher die paläolithische und eolithische Kultur dort bestanden? — wir wissen es nicht, müssen aber jedenfalls mit sehr großen Zeiträumen rechnen. Etwa im Beginn der Nagada-Zeit scheinen Fremde (Semiten?) von Nordost und andere Fremde (Hamiten?) von Südost nach Ägypten gekommen zu sein. Letztere haben anscheinend die Bronze dort eingeführt. Man nimmt vielfach an, daß sie etwa aus Südarabien stammten, von wo sie auch Sinear befruchteten (vergl. *A. Wiedemann*, Die Steinzeit Ägyptens. Globus 1909 S. 293). Vielleicht lag die Quelle dieser Kultur aber noch weiter östlich in Asien, aber sie hatte wohl einen Ruhepunkt in der Gegend von Arabien, von wo sie sich weiter verbreitete. Die älteste uns bisher bekannte Siedelung des Menschen in Ägypten fand nach den Untersuchungen von *Schweinfurth* (Z. Ges. f. Ethnologie 1902 S. 293) und *Blankenhorn* (Z. Ges. f. Erdkunde 1902 S. 753) wahrscheinlich in der ersten Interglazialzeit statt und zwar auf den Plateaus, die damals weithin besiedelbar waren. Die ältesten Funde, die 1882 von *Pitt Rivers* entdeckt wurden, sind dort in den Schotterterrassen bei Qurna gemacht. Erst in der heißtrocknen, letzten Interglazialzeit und während der dritten (letzten, europäischen) Eiszeit ist der Mensch in Ägypten auf die Schotterterrassen und in das Niltal gegangen. Damals führte der Nil nicht nur Geröll und Sande wie früher sondern auch Schlamm mit, so daß man zu der Zeit die Töpferei betrieben haben wird. Nach einigen Berechnungen soll diese Zeit 14 000 Jahre, nach anderen 30—45 000 Jahre zurückliegen. Jedenfalls konnte der Mensch in Ägypten früher als in Europa leben. Die ältesten Gräber von semitischen Einwanderern und andere von Süd-Leuten (Hamiten) sind wohl zu Zeiten entstanden, als die Menschen schon im Tale wohnten. Aus allem geht hervor, daß wir bei den Einwanderungen westlicher und südwestlicher Völker mit sehr großen Zeiträumen rechnen müssen.

tigkeit, dort liegt wahrscheinlich der Schlüssel zur Erkenntnis der ältesten Kulturgeschichte für uns. Afrika bekam seine alten Kulturelemente durch transerythräische Einflüsse und Wanderungen. Ebenso wichtig für die Erkenntnis der afrikanischen Kulturgeschichte wären aber auch vergleichende Untersuchungen über die Länder zwischen Abessinien und dem Viktoria-See, insbesondere auch über alte Reste früherer Bevölkerungsschichten, die sich dort zwischen den Hamiten erhalten haben.

Diese Beeinflussungen Afrikas in seiner Bevölkerungsbildung und seiner Kultur sind wohl meist durch Überlandwanderungen, langsame oder auch mal gewaltsame Vorschiebungen erfolgt, wir können sie nur ahnen, aus ihren heutigen Wirkungen erschließen. Wir haben das Resultat der Mischungen deshalb als primitive Negerkultur hingestellt. Wir wollen am Schluß dieser Arbeit noch einmal auf diese Frage zurückkommen.

Anders ist es mit den verhältnismäßig neueren Beeinflussungen, die ebenfalls meist aus Asien kamen, aus dem erythräischen Kulturkreis der Araber und Perser und von Indien. Es traten dazu Übersee-Einflüsse von Malayen, die am ausgeprägtesten in Madagaskar sich geltend machten, die aber auch an die Ostküste reichten, sowie endlich die Spuren, welche die europäischen kolonisierenden Mächte dort hinterlassen haben, von den Portugiesen angefangen. Im Folgenden wollen wir alle diese Einflüsse auf Handwerk und Industrie wenigstens kurz erwähnen, Einflüsse, die in erster Linie dem kolonisierenden Handel zuzuschreiben sind.

II. Handwerk und Industrie in neuerer Beeinflussung durch Fremde.

Die Ostküste Afrikas liegt in der Region der Monsunwinde, die etwa ein halbes Jahr lang, November bis März, vom Norden aus die Küste entlang wehen, die andere Hälfte des Jahres, Mai bis September, in umgekehrter Richtung. Diese durch die heißen Wüstenstriche Südwestasiens bedingten meteorologischen Verhältnisse haben sicher ebensolange geherrscht, wie eben diese Wüstenbildungen bestanden, und alle Bewohner jener Küsten müssen sie früh bemerkt haben, schon weil sich die Jahreszeiten mit den Regen und deshalb die Feldbestellung nach ihnen richten mußte. Sobald erst einmal von den Menschen dort ein Fahrzeug erfunden war, das den Wind als Beförderungsmittel benützte, sind sicher diese regelmäßigen Winde auch für den Verkehr ausgenützt worden.

Die Schiffahrt an sich ist, wie *Ratzel* einmal betonte, wohl mehrfach an verschiedenen Punkten der Erde erfunden und wieder verloren worden. Gewiß müssen schon die ersten Leute der Urzeit, welche über den Erythräischen Graben (das Rote Meer) hinüber die afrikanischen Länder von Südwestasien aus beeinflußten, Beförderungsmittel zu Wasser (vielleicht aufgeblasene Häute oder dergleichen) gekannt haben. Der älteste Typus der Fahrzeuge ist, wie *Eduard Hahn* vermutet (Zeitschr. f. Ethnolog. 1907 S. 42 ff.), wahrscheinlich aus zusammengebundenen Baumstämmen im Gebiet der Monsune entstanden, etwa zuerst in der Art wie die indischen Katemarangs heute noch in primitiver Form benutzt werden. Und aus diesem Floß kann einerseits das Auslegerkanu entstanden sein, andererseits aber das „zusammengenähte" Schiff, das wohl den ältesten Typus eines brauchbaren Seeschiffes bildete. Die Regelmäßigkeit der Winde lud dazu ein, sie auszunützen durch Anbringung einer Matte, eines Tuches am Fahrzeug, woraus das Segel entstand.

Beide Typen, das Ausleger-Kanu und das „genähte Schiff", sind es, welche in der Handelsgeschichte und Kolonisation des Indischen Ozeans und somit auch der Ostküste Afrikas eine sehr bedeutende Rolle gespielt haben.

Die Form der Schiffe, mit denen die Altägypter ihre Punt-Expeditionen (Hatšepsu ca. 1700 v. Chr.) zum Einholen des Weihrauches unternahmen, waren nach den uns erhaltenen Abbildungen mit einem viereckigen, zwischen zwei

Raaen befestigten Segel ausgerüstet. Sie sind sicher schon in weit älterer Zeit als unter der Hatšepsu benützt, sie werden wohl stets für die sehr alten Weihrauch-Handelszüge gebraucht sein, und diese werden zur Zeit der großen Pyramiden unter Sahurē erwähnt. Diese Handelsverbindungen sind damals wahrscheinlich eine alte Einrichtung gewesen und vielleicht so alt wie die Religion der Ägypter selbst (*Schweinfurth*). Ich vermute, daß die dabei benützten Schiffe aus zusammengenähten Planken bestanden. *Rawlison* interpretiert eine Schilderung der Nilboote von Herodot so, daß die Ägypter die Schiffsplanken lose etwa in der Ordnung von Backsteinen an die mit dem Kiel verbundenen Spanten anbanden (*Hahn* a. a. O. S. 52). Die „Rhapta" genannten Schiffe, welche der Periplus des Erythräischen Meeres im ersten Jahrhundert vor unserer Zeit von der Ostküste Afrikas beschrieb, sind wohl ebenso gebaut gewesen — wenn es sich nicht um Ausleger-Kanus handelte —, ebenso waren es die „genähten Boote", welche *Marco Polo* in Ormuz sah, und sind es noch heute die *mitepe* (Abb. 46) genannten Fahrzeuge Ostafrikas, die jetzt besonders aus Lamu stammen. Man kann bisweilen an der Spitze ihres weit ausladenden Schiffsschnabels Tierköpfe finden, die mit ähnlichem Widderkopf-Zierat der Altägypter zu vergleichen sind. Das Ursprungsland dieses Fahrzeuges ist wahrscheinlich die Gegend um den Persergolf, der auch wohl die Wiege des ältesten Orienthandels gewesen ist.

Während mit Ausleger-Kanus indo-malayische Völker nach Ostafrika gelangten — in erster Linie nach Madagaskar —, scheint das genähte Boot das Beförderungsmittel für die Handelsleute gewesen zu sein, welche vom erythräischen Kulturkreis ausgingen, wohl auch von ihm stammend, die vielleicht via Ägypten, Kreta und Phönizien die Mittelmeerländer befuhren; ja das Wikingerschiff einerseits und die indo-malayische Prau (Prouh) andererseits stammen als ebenfalls „genähte" Fahrzeuge möglicherweise von jener Urform ab. Ihr Ausgangspunkt scheint das Küstengebiet Arabiens und Umgegend gewesen zu sein, das Land des alten Aromata-Handels und der uralten Handelsniederlassungen, die manche für die Vorläufer der phönizischen halten.

Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß schon in sehr alter Zeit, lange vor unserer geschichtlichen Kenntnis, diese Schiffe benützt wurden, und daß sie auch für eine afrikanische Fahrt die Monsune sich dienstbar machten. Für jede Fahrt mit dem Nordwind die Küste nach Süden entlang bekamen sie, wie *Schweinfurth* einmal sagte, gewissermaßen ein Freibillet für ihre Rückreise mit dem Südwind ein halbes Jahr später. Wo nun die physischen Bedingungen des Verkehrs so sehr günstige waren, da ist es wunderbar, daß die Wirkungen desselben an der ostafrikanischen Küste nicht größere waren, daß hierhin nicht ebensogut wie nach Norden eine intensive Verbreitung der urzeitlichen Kultur stattgefunden hat.

Wenn wir nach den Gründen für diese Erscheinung suchen, so müssen wir vermuten, daß einmal die Anreizung für den Handel in diesen Gegenden nicht so groß war wie im Norden. Sklaven konnte man auch in näher gelegenen Gebieten genügend finden, ebenso in alter Zeit Elfenbein. Menschen, denen man etwas verkaufen konnte, wohnten im Süden nicht wie im Norden, wohin der Kulturstrom offenbar seit der Urzeit gegangen war. Der Handel folgte dem Wege des früheren Kulturstromes. Eine Besiedelung der südlichen Küsten mag



Abb. 46. *Mtepe*-Fahrzeug aus Lamu, die Planken sind nur mit Tauwerk, ganz ohne Eisen, verbunden. Viereckiges Mattensegel zwischen zwei Raaen. Nach einer Photographie von *Soltau*, im Besitz von Dr. med. *Friedrichsen.*

gewiß ebensogut einmal vorgekommen sein, aber sie fand dort offenbar keinen günstigen Boden an Menschenmaterial. Das Land war von Schwarzen bewohnt, die refraktär gegen höhere Kultur waren — wie heute noch — und die gewiß damals so wie jetzt die merkwürdige Eigenschaft hatten, eine höhere Kultur fast spurlos in sich aufzunehmen, wenn diese nicht in überwältigender Menge ankam. Eine Minderheit höher zivilisierter Menschen wirkt in Afrika kaum als Ferment, überträgt ihre Kulturschätze nicht auf die vorgefundenen Rassen, sie wird vielmehr fast immer restlos aufgesogen, sie „vernegert". Es ist dies eine Erscheinung, die wir noch heute überall in Afrika sehen können. Der „Neger" nimmt nur sehr wenig an und nur das, was in sein ganz eigenartiges, in seiner Art sehr starkes Kultursystem hineinpaßt. Die nach Norden und Westen vom Persergolf ausgehende Welle ward zum Grundstock der Zivilisation der Menschheit, weil sie dort einen entwickelungsfähigen Boden an Menschen fand, die nach Süden flutende verlief im Sande.

Es ist für mich kein Zweifel, daß der „Neger", wenn er auch gewiß wie wir zum Menschengeschlecht gehört, in sich nicht dieselben Entwickelungsmöglichkeiten wie andere Völker hat: es ist eine starre Masse, an der fast alles abprallt, von der nur sehr wenig assimiliert wird. Wir sehen das doch auch in unserer faßbaren Geschichte. Seit mehr als 400 Jahren haben wir in Westafrika den kolonialen Verkehr der Portugiesen usw., ohne daß ein nennenswerter Einfluß auf die Neger bemerkbar ist. Wie anders im Norden, wo die Welle aus dem Osten die ganze europäische Zivilisation auslöste, so daß sie bald ihre Quelle weit überragte; wo wie in Deutschland wenige hundert Jahre nach der Beeinflussung durch Rom dies selbige Rom durch die heranflutenden Germanen geworfen ward; wo bald nach Beeinflussung der Sachsen durch die lateinische Kultur der Karolinger die ersteren an der Spitze der damaligen Zivilisation standen! Da lagen eben die Keime zu höherem, die nur durch äußere Fermente geweckt zu werden brauchten. Bei dem Neger aber nützen eben alle Fermente nichts: er bleibt ein Neger, er ist nicht wie ein Kind der Menschheit, das die Möglichkeiten der Zukunft in sich trägt, die nur entwickelt zu werden brauchen; sondern er ist ein eigener Zweig der Menschheit, verschieden von dem unseren, in seiner Art weit entwickelt, aber ohne die gleichen Entwickelungsmöglichkeiten anderer Rassen.

So ist es verständlich, daß trotz aller fremden Beeinflussung der Neger an der Küste Ostafrikas Neger geblieben ist, auch wenn er eine Menge Kulturpflanzen von außen erhielt, wenn er Techniken lernte, und wenn er den Islam annahm. Und so ist es meiner Ansicht nach auch mit dem Neger anderer Gegenden, die von anderen Elementen beeinflußt wurden. Er nahm ein wenig auf, was seinem ins kraß-materielle gerichteten Naturell paßte, blieb aber im übrigen refraktär. Und selbst dort, wo der Neger aus seiner Umgebung ganz losgelöst ist, wie in Amerika, selbst dort sind die Meinungen der meisten sich darüber einig, daß er nicht die Entwickelungskeime der Europäer oder anderer Kulturnationen in sich trägt, auch wenn ihm die Gelegenheit ausgiebig geboten wird, alles höhere zu empfangen. Er nimmt einen äußeren Schein an, im Grunde aber bleibt er als Menschenrasse in seiner Entwickelung stabil; einzelne Individuen

machen natürlich stets und überall eine rühmliche Ausnahme, aber nicht die Allgemeinheit.

Die Beeinflussung muß in solchen Massen kommen, daß der Neger physisch in ihr untergeht, dann ist an eine innere Änderung zu denken; findet sie durch eine Minderzahl statt, so sinkt diese bald fast auf das Niveau des Negers herab, und sie läßt bei ihm nur sehr wenig Eindrücke zurück. Kaum jemals wird also der Einfluß in Afrika zu höherem weiter entwickelt, wie wir das in anderen Ländern sehen, ja vielfach gehen die hingetragenen Keime ganz allmählich zugrunde.

Zwei Hauptbeeinflussungen „neuerer" Zeit müssen wir in Ostafrika berücksichtigen. Beginnen wir, ohne damit sagen zu wollen, daß sie die ältere ist, mit der indo-malayischen. Jedoch wollen wir die ältesten indo-malayischen Strömungen, den Ausgangspunkt der noch recht hypothetischen sogenannten „westafrikanischen Kultur", hier nicht betrachten.

Wir können schließen, daß vor unserer Zeitrechnung, aber immerhin ziemlich spät, Bantustämme aus Afrika Madagaskar besiedelten, daß dann etwa im 3. bis 4. Jahrhundert n. Chr. hinduistische Indonesier etwa von Sumatra dorthin kamen, im 7. Jahrhundert Araber, die im 9. Jahrhundert den Islam allgemein verbreitet zu haben scheinen, und daß dann im 10. Jahrhundert eine zweite Einwanderung von Sumatra kam unter Ramini, dessen jüngerer Sohn Rukuba in Imerina das Hova-Reich begründete (*Gabriel Ferrand*, Bull. Soc. d'Anthropol. 1909, S. 32). Wir wissen, daß von Madagaskar aus noch Anfang des 19. Jahrhunderts die Ostküste Afrikas oft von Einfällen bedroht ward (1820 in Chole-Mafia). Es ist aber wahrscheinlich, daß schon sehr viel früher indo-malayische Einflüsse die afrikanische Küste berührten, ebenso wie die Komoren-Inseln. Es ist auch möglich, daß häufiger und früher, als eben für Madagaskar erwähnt, Ankömmlinge von Indonesien nach Ostafrikas Küste gelangten. Sie werden mitgebracht haben: das einseitige Ausleger-Kanu mit Segel und die viereckige Hütte des Küstengebietes mit abgewalmtem Kokospalmenblattdach, vielleicht auch noch allerhand Nutzpflanzen. Dieser indo-malayische Strom ist vielleicht nur ein Nachkömmling von vielen früheren, welche die oft erwähnten Kulturelemente des „westafrikanischen Kulturkreises" nach Afrika brachten. Der ungefähr beim Kap Delgado auf die afrikanische Küste stoßende große äquatoriale Meeresstrom hat es offenbar begünstigt oder überhaupt ermöglicht, daß Menschen häufiger diese weite Reise zurücklegen konnten; sollen doch in neuerer Zeit verschlagene malayische Boote nach Madagaskar gelangt sein. Aber nur auf dieser Insel hat das malayische Element dem dortigen Volke, gegen das die Einwanderer immerhin — wenn auch nicht in der Überzahl — so doch in beachtenswerten Mengen aufgetreten sein werden, eine spezifische malayische Halbkultur gegeben. An der afrikanischen Küste hat es nur wenige ethnographische Spuren hinterlassen (z. B. Küstenhütte, Kokosreibe, Ausleger-Kanu).

Der zweite und bedeutendste Fremdenstrom kam aus dem erythräischen Kulturkreis, vom Persergolf, von Arabien und Nordindien. Seit wann er auf Ostafrika einwirkte? wir wissen es nicht. Der Handel von Südarabien aus wird, wie erwähnt, schon in sehr alter Zeit gelegentlich nach dem Süden gegangen sein. Im ersten vorchristlichen Jahrhundert hören wir durch den Verfasser des

Periplus, daß die Händler von Muza (bei dem heutigen Mokka) „nach einem alten Herkommen“ bis Rhapta, in der Gegend von unserem Kilwa, Handelsfaktoreien hatten und auch Hoheitsrechte ausübten. Starke Kolonisation aber scheinen sie damals nicht getrieben zu haben; es waren Händler, welche die Küste besuchten und sich kaum dauernd festsetzten. Viel fremde Kulturelemente werden sie den Bewohnern der „Zingion“-Küste nicht gebracht haben. Eine intensivere Besiedelung scheint nicht viel vor dem Auftreten des Islam stattgefunden zu haben — also kaum vor dem 7. Jahrhundert —, und damals zuerst von den Uferländern des Persergolfes (von El-Ḥasa bei Baharâni und dann von Shiraz) aus, und zwar in größerer Zahl und in festen Siedelungen. Jedoch damals wie heute werden auch andere Seefahrer von Südarabien und Nordwest-Indien außer den genannten stets nach Ostafrika gelangt sein. Es werden damals u. a. Leute der ganzen Uferländer des Persergolfes gekommen sein, nur die vornehmsten waren die „Prinzen“ aus Shiraz, und nach ihnen wird diese ganze Kolonisation auch heute noch in der Bevölkerung genannt. Der Überlieferung nach sollen es die „Shirazi“ gewesen sein, Flüchtlinge aus Shiraz in Persien, die im 9. Jahrhundert zuerst feste Städte in Ostafrika gründeten, die bald zu einer hohen Blüte kamen.[1]) Ich vermute, daß diese intensive Kolonisation in erster Linie vom Goldhandel lebte, der aus Sofala kam, wo vielleicht dieselben „Shirazi“-Fremdlinge die Minen bewirtschafteten, von denen wir noch nicht sicher wissen, ob sie auch in noch viel älterer Zeit schon durch Südaraber oder andere Leute ausgebeutet wurden. Diese Shirazi scheinen die Kunst des Bauens mit Steinen und Kalkmörtel bei uns eingeführt zu haben, die in Zapfen sich drehende, oft geschnitzte Holztür, das Weben von Baumwolle, das Nähen von Kleidern, die Bearbeitung von Gold und Silber, besseres Handwerkszeug, vielleicht auch das Herstellen von Matten aus zusammengenähten Streifen (?), Verzapfung und Nagelung von Holz, das Gerben und vieles andere. Sie kamen wahrscheinlich zuerst nur in der genähten „*Mtepe*“, später auch wohl in genagelter „*Dau*“. Sie brachten vor allem den Islam, und ihre Anwesenheit hatte die Wirkung, daß in der Suaheli-Sprache fast alles fremde, materieller wie geistiger Besitz, mit arabischen Worten bezeichnet wird. Wenn diese arabisch-persische Kultur auch offenbar nicht weit ins Innere eindrang, so hat sie an der Küste bis hinunter über Sofala hinaus doch ganz wesentliche Spuren hinterlassen, besonders allerdings im Norden bis etwa zum Kap Delgado, wo sie auch in der Folgezeit durch islamitische Herrscher und fortwährenden Nachschub von Arabien gestärkt wurde. Ihren Höhepunkt scheint sie im 15. Jahrhundert erreicht zu haben. Sie hat bewirkt, daß die Küstenbevölkerung eine stark islamitisierte Negerkultur erhalten hat, aber sie ist eben doch eine N e g e r k u l t u r geblieben, hat das empfangene Gut nicht ausgebaut, sondern eher herabgedrückt. Ohne dauernden Zuzug von Arabien aus wäre sicher eine noch größere Verkümmerung desselben eingetreten. Und dieser Nachzug wurde, als der Goldhandel aufgehört hatte, durch den Verkehr mit Sklaven und Elfenbein immer neu angezogen, auch lockte das fruchtbare afrikanische Land

[1]) Wenn viele Kulturelemente „persisch“ sind, so können sie deshalb auch nach Ostafrika von der Ostküste Arabiens (el Ḥasa, Baḥarâni, Omân) eingeführt sein, welche Länder lange Zeit unter persischer Herrschaft standen.

die Bewohner der nur dürftige Lebensmöglichkeiten bietenden Südostküste von Arabien zur Siedelung und Errichtung einer Herrschaft an. Der Nachahmungstrieb der eitlen Neger trug zur Ausbreitung des Islam bei, aber immerhin hat die Ostküste Afrikas offenbar weniger vom Islam angenommen, wie z. B. das Somalland oder der Sudan, wo der Boden dafür günstiger war, und auch in beiden letzteren Gegenden fand der Islam eine spezifische Kultur berberischen Ursprungs vor, er brachte fast nur die Religion und viele Vokabeln als neues, aber offenbar wenig materielle Kultur, die vom Volk in sich aufgenommen wurde. Immerhin ist der arabisch-persische Einfluß der stärkste, der bei uns in Ostafrika bisher wirkte; der von Indien ist viel geringer, bezieht sich meist auf Gebräuche und Worte des Handels, wenn auch sehr wahrscheinlich ist, daß ebenfalls Kolonisten von Nordindien aus der Gegend der Indusmündung einmal eine wesentliche Rolle in der Besiedelung der Küste gespielt haben wie in Madagaskar.[1])

Die Portugiesen haben außer durch eine Anzahl von Worten in der Suaheli-Sprache und viele Kulturpflanzen, — die allerdings wohl teils nur indirekt ihnen zu verdanken sind —, nicht viel dauernden Einfluß ausgeübt. Weit mehr hat die Kolonisierung durch die später kommenden anderen Europäer gewirkt, die auch in Rücksicht auf das Handwerk vieles neue einführten, die die Neger anlernten. Aber wir können noch nicht übersehen, welchen dauernden Einfluß unsere Kolonisation ausüben wird, was von ihr innerlich vom Volke assimiliert wird. Daß der Neger nichts entwickeln und ausbauen wird, daß er alles verkümmern lassen wird, wenn nicht stets neuer Anreiz vorhanden, das können wir als sicher annehmen.

Der Araber kam als höhere Rasse ins Land, als Händler und teils auch als Siedler. Er wird gewiß die Eingeborenen nicht absichtlich an sich herangezogen haben, das tat er auch dort nicht, wo er als Eroberer auftrat. Er hat wohl selten aktiv und mit Absicht Propaganda für den Islam gemacht, wenn auch natürlich das Hausgesinde seinen Glauben annehmen mußte. Aber immerhin stand er und steht heute noch, dem Neger näher als es der Europäer je tun kann. Er hatte die Herrenstellung gegenüber den „Ureinwohnern". Der Islam stellt alle diejenigen, welche ihn annehmen, wenigstens in der Theorie auf gleiche gesellschaftliche Stufe; darin liegt seine ganz ungeheure Kraft der Verbreitung, seine große Werbungsfähigkeit, besonders auch den niedrigen gegenüber. Der Islam macht seine Bekenner zu Mitgliedern der herrschenden, überlegenen Menschengruppe, ohne sie aus ihrem eigenen Milieu heraus zu reißen. Der Neger ist eitel, er hat einen großen Nachahmungstrieb, will etwas bedeuten, ohne Mühe und Verantwortung davon zu haben. Was liegt näher, als daß er den Islam annimmt? So war es sicher früher, und so ist es heute bei uns noch im Inneren. Die Grundbegriffe des Christentums, moralische Persönlichkeit, individuelle Verantwortlichkeit, stehen anscheinend den ganzen Denkgesetzen

[1]) Eine starke Beeinflussung von Arabien oder Persien ist außerdem noch im Zambezi-Gebiet nachzuweisen, wohl von den Minendistrikten Rhodesias ausgehend. Von hier ist wohl die Wasserpfeife vorgedrungen, von hier aus auch nach *Frobenius* der arabische „traverse" Bogen mit Ledersehne, die durch ein Loch des Bogenendes geführt wird.

des Afrikaners ferner als die des Islam, der nicht viel von ihm verlangt, ihm allerdings in der Form, wie er ihn aufnimmt, meist nur Äußerlichkeiten bietet. Aber man hüte sich zu glauben, die ostafrikanischen Neger seien nur Schein-Mohammedaner. Wenn es natürlich, wie überall bei einer Religion, nur wenige Leute gibt, die deren Kern und Wesen erfaßt haben, Gelehrte darin sind, so sind doch die Massen in Ostafrika mindestens ebenso überzeugte und gute Islamiten wie die Menge bei uns Christen sind.

Von der Küste gingen mit der Befriedung des Landes Handels- und sonstige Unternehmungen ins Innere, die für ihre Zwecke Personal brauchten, das sie meist aus den islamitisierten Küstennegern nahmen. So gelangten diese, und mit ihnen ihre dürftige Mischkultur, ins Innere; und dort wirken jetzt beide ebenso, wie früher die fremden Araber es an der Küste taten. Sie gelten als Höhere, deren Stellung und „Bildung" dem Eingeborenen erstrebenswert erscheint. Zur Zeit der arabischen Sklavenzüge war die Gelegenheit für die Ausbreitung des Islam weniger gegeben als jetzt mit zunehmender Sicherheit im Lande. Überall wo islamitische Küstenhändler, Soldaten u. a. sich — wenn auch nur vorübergehend — niederlassen, bauen sie ihre Häuser nach Suaheliart, spielen sich als Mohammedaner auf und finden Nachahmer. Nur wenige Stämme, wie z. B. die Wanyamwezi und die unter starker Häuptlingsmacht stehenden Völker des Zwischenseengebietes, zeigen sich leidlich widerstandsfähig gegen diese Einflüsse. Im allgemeinen aber breitet sich nicht die „arabische" Kultur an sich im Innern rasch aus, sondern die suaheli-islamitische Mischkultur, die vom Islam auch seine eigenartige Werbekraft hat. Und weil die deutsche Regierung durch Sicherung von Ruhe und Ordnung im Lande den Handel und Verkehr fördert, so muß sie, unbeabsichtigt und sogar gegen ihren Willen, von der Küste aus die Küstenkultur und mit ihr den Islam indirekt verbreiten. Dessen Träger sind auch viel zahlreicher als die Europäer, können sich überall zeigen, sie stehen dem „Wilden" geistig nahe und wirken überall anziehend. So wird wohl die Zeit nicht allzuferne sein, wo ein großer Teil von Deutsch-Ostafrika die Küstenkultur und mit ihr den Islam angenommen haben wird. Es muß sich erst noch herausstellen, ob auch die materiellen und ideellen Gaben, welche die Europäer dem Lande geben, in derselben Weise sich zukünftig verbreiten werden. Vielleicht können wir in manchen Gegenden nichts anderes tun, als verhindern, daß der Islam schädliche Auswüchse zeitigt, die sich gegen uns selbst richten, wofür wohl das beste Mittel ist, daß wir die bessern Elemente der Bevölkerung mit ihren materiellen Interessen an uns fesseln. Die Ausbreitung des Islam und der durch ihn erzeugten Küstenkultur ist vielleicht ein Unglück, aber sie ist im Wesen des Islam begründet, gegen sie wird keine Regierung etwas ausrichten können. Gelingt es uns, wie *Becker*[1]) vorschlägt, den Islam von einigen Gegenden fern zu halten, diese zu christianisieren, so wäre viel gewonnen, indem diese als Gegengewicht gegen den Islam ausgespielt werden können nach Art der indischen Verhältnisse, wo die europäische Herrschaft auf dem Gegensatz

[1]) *C. H. Becker*, Der Islam und die Kolonisierung Afrikas. Intern. Wochenschrift f. Wissensch., Kunst u. Technik. 19. Febr. 1910.

zwischen Hindu und Islamiten beruht. Ich persönlich glaube allerdings nicht, daß dies Fernhalten durch administrative Maßregeln sich wird ermöglichen lassen, es sei denn, daß wir aus diesen Gegenden auch alle unsere mohammedanischen Soldaten, Diener usw. verbannten. Es wird wahrscheinlich das Fernhalten nur möglich sein, wenn der betreffende Volksstamm — wie in Uganda — selbst den Islam abweist und das Christentum annimmt, etwa infolge Übertritt seines Oberhauptes — cujus regio, ejus religio! —.[1]) Dies ist wohl am ehesten erreichbar, wenn die Missionen wie die Regierung sich an die Großen des Landes wendet, die ihnen zu bringende Religion ihrem Denkwesen liberal anpaßt, wie es das alte Christentum auch tat. Genauestes Studium der Religionen der Eingeborenen und Ausnützung, Anpassung derselben an das Christentum, das scheint mir das beste Mittel gegen die islamitische Suaheli-Mischkultur zu sein. Gelingt dies nicht, dann ist in wenigen Dezennien ganz Deutsch-Ostafrika und ein viel größeres Gebiet absolut sicher dem Islam verfallen.

Die intensivere Ausbreitung des Islam und der Suaheli-Kultur im Inneren hat erst vor etwa 20 Jahren begonnen. Bis dahin waren die Stämme im Binnenlande verhältnismäßig unberührt von neueren fremden Einflüssen von der Küste aus. Durch diese Beeinflussung aber werden natürlich auch viele ethnographische Eigenarten der Stämme verwischt oder umgebildet.

Betrachten wir jetzt kurz die einzelnen Handwerke, wie sie sich unter den geschilderten neueren Fremdeneinflüssen an der Küste entwickelt haben.

1. Wohnungsbau.

Die große Menge der an der Küste gebauten Wohnungen gehören selbstverständlich den Negern an, und diese haben einen einheitlichen Baustil. Die ziemlich geräumigen Hütten von rechteckigem Grundriß bestehen aus Stangenwerkwänden mit Lehmverkleidung und haben ein Satteldach mit abgewalmten Giebeln (Abb. 47). Fast stets ist an der vorderen Längswand, in deren Mitte sich auch die vordere Eingangstür befindet, eine Veranda (*baraza*, برزة) angebracht, die durch eine Fortsetzung des Daches und einige Holzstützen gebildet wird. Der Boden dieser Veranda ist meist ein etwas erhöhter Lehmestrich, dessen Vorderkante durch Stangenwerk gehalten wird. Das Holzwerk der Wände, zu dem man fast ausschließlich Mangrovenpfähle nimmt (die dicken *boriti*, die dünnen *fito* genannt), wird durch Kokostau (*kamba ya mnazi*) oder auch Rindenbast miteinander verbunden. Dem roten Lehmbewurf (*ku-kandika* mit Lehm bekleiden) gibt man oft größere Festigkeit, indem man in seine Oberfläche kleine Steinchen (*kokoto*)

[1]) Leider scheint es Bestreben der katholischen Missionen zu sein, die einheimischen Autoritäten tunlichst auszuschalten, ihre Macht zu schwächen. Es ist dies wohl in der Absicht eines engsten Anschlusses an Rom begründet, während die evangelischen Missionen auf einem anderen Standpunkt stehen in der richtigen Annahme, daß in Afrika doch keinesfalls zukünftig ein völliger Anschluß an unsere evangelische Landeskirche für die Afrikaner zu erreichen sein wird, daß diese vielmehr, wenn die Missionierung glückt, ihre eigene afrikanische Kirche bekommen müssen. Deshalb versucht auch die evangelische Mission die einheimischen Autoritäten zu halten, wie die Regierung es will. Allerdings kann die „afrikanische Kirche“ für die kolonisierende Nation auch eine große Gefahr werden.

— Gerölle der Korallenbänke — hineindrückt, die bewirken, daß der Lehm beim Trocknen in bestimmter Weise, von einem Steinbrocken zum anderen, feinere Risse bildet und nicht wie sonst grob aufspringt. Bisweilen wird die Wand *(kiwambaza)* auch mit einem Mörtelputz oder sogar mit einer dünnen Schicht von Mauerwerk umgeben, innen aber besteht sie immer aus dem lehmumkleideten Stangenwerk. Das Dach *(dâri,* arabisch دار das Haus) wird mit Kokosblättern gedeckt *(ku-zeka)*, die in der Rippe gespalten und deren Fiedern entweder zusammengeflochten oder noch häufiger



Abb. 47. Eingeborenen-Hütten in Daressalam. Stangenwerk-Lehmwände, abgewalmtes Dach; nach einer Photographie.

parallel gelegt werden, ganz so wie es bei den Malayen geschieht. In Ostafrika wird dies Bedachungsmaterial, wie die Kokosblätter überhaupt, *kuti*, pl. *makuti* genannt. Das Satteldach ist meist recht hoch gebaut, die abgewalmten Giebel *(visusi)* gegen die Sattelflächen *(mapāa)* oft ein wenig eingezogen, so wie dies bei den indo-malayischen Bauten meist zu sehen ist. Kleinere Häuser werden auch mit gerader Giebelseite ohne die Abwalmung des Daches hergestellt. Im Inneren des Hauses führt von der in der Mitte gelegenen Tür aus ein schmaler Gang bis zu einer Hintertür. Zu beiden Seiten des Ganges sind durch Stangenwerk und Lehmwände jederseits 2—3 kleine Räume abgeteilt, die durch Öffnungen

in diesen Wänden zugänglich sind. Bei wohlhabenderen Leuten haben die Zimmer richtige Türen, oft aber werden sie nur durch eine Matte, ein Stück Sacktuch oder dergleichen geschlossen. Fenster hat die Hütte fast niemals, ebensowenig einen Schornstein; der Rauch findet seinen Abzug durch das poröse Dach. Häufig werden die Räume nach oben durch eine Stangenlage mit Matten oder Lehmbelag abgeschlossen, oft aber legt man auf die Zwischenwände nur ein paar Stangen, um auf ihnen Dinge unterbringen zu können. Das Dach ruht bisweilen auf Mittelpfählen, meist aber auf Reitern, welche auf Querstangen sitzen, die von einer Außenwand der Hütte zur anderen gehen.

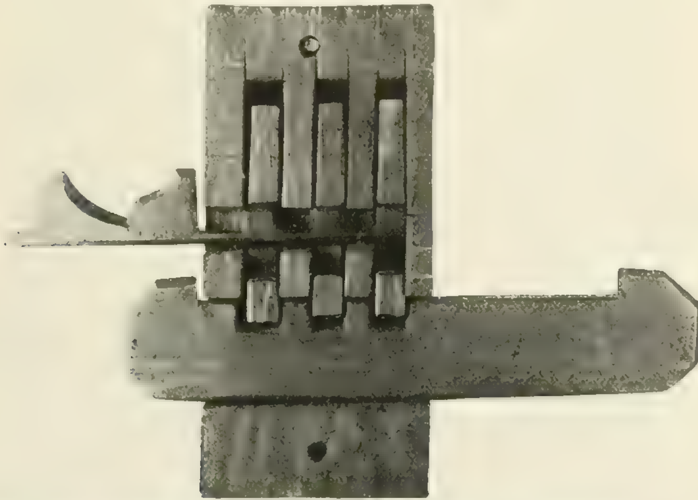


Abb. 48. Hölzernes Zackenschloß *(komēo)* aus einem alten Araberhaus in Zanzibar. *J. Strandes* ges. Privatbes. d. Verf. (s. Beiträge z. Kulturgeschichte Ostafrikas S. 853).

Die Türen drehen sich immer in Zapfen, in ärmlichen Verhältnissen hat man Platten aus den Rippen von Raphia-Palmen, die eine sehr leichte einflügelige Tür bilden, welche sich in Löchern von zwei oben und unten an der Türöffnung angebrachten Balken oder Brettern dreht. Meistens aber findet man zweiflügelige Holztüren mit Rahmen *(kizingiti)*, deren einer Flügel eine starke, oft mit Kerbschnitzwerk verzierte Schlagleiste *(mfăa)* hat. Der Verschluß geschieht durchweg mit Überfall und Krampe *(riza)*, die stets unten, wenn doppelt vorhanden aber auch noch oben an Tür und Rahmen angebracht sind. Ein ordinäres indisches oder europäisches Vorhängeschloß sichert die Tür. In einigen alten Häusern in Zanzibar kann man aber noch das altertümliche hölzerne Schloß *(komēo)* mit dem sehr eigenartigen Zackenschlüssel beobachten (Abb. 48). Es ist dies ein Riegel, in dessen verschiedene obere Einkerbungen kleine Klötzchen fallen, welche mittels eines Holz„schlüssels“ gehoben werden können, der in den Klötzchen entsprechenden Abständen Zacken trägt. Derartige Schlösser fand *Weule* bei den Makonde[1]) (Abb. 49); sie sind von *Henrik Müller*

[1]) Die Makonde sollen nach *Weules* Erkundigung von Mikindani stammen, woselbst sie wegen Beunruhigung durch Shirazi und Sakalaven fortgezogen seien. Das Holzschloß werden sie also wohl von den Shirazi haben.

aus den Minendistrikten von Rhodesia und von mir aus Zanzibar (Beiträge zur Kulturgeschichte S. 853) erwähnt. Es sind für Ostafrika wohl arabische oder persische Einführungen, werden aber wahrscheinlich uralt sein.[1]) Dieselben Schlösser sind auch aus Tunesien usw. bekannt, dort der Berber-, Römer- oder Araber-Kultur angehörend. Aus dem westlichen Sudan brachte *Frobenius* Mengen derselben mit. Ich vermute, daß sie altsemitischen, vielleicht aber römischen Ursprungs sind. Sie sollen auch im südwestlichen, von Römerkultur beeinflußten Deutschland vorgekommen sein. Heute haben die sogenannten *Yale*-Schlösser ähnliche Konstruktion.

Meist ist die Kochstelle *(jiko)* im Hause selbst, wie man auch gerne in den Räumen Feuer anmacht. Oft aber ist dafür ein besonderer hinterer Anbau *(kipenu)* vorhanden. An sonstigen Nebenbauten gibt es nicht viel, nur der Abort *(choo)*

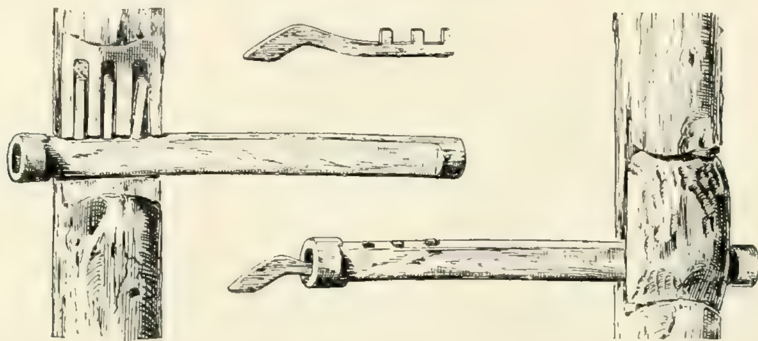


Abb. 49. Zackenschloß. Türverschluß der Makonde von Jumbe-Mchauro, aus: *Weule*, Ethnograph. Forschungsreise. Wissenschaftl. Resultate. Mitteil. a. d. Schutzgebieten, Erg.-Heft I, I. 14.

ist zu erwähnen mit einer Senkgrube, die man bis auf einen schmalen Spalt eingedeckt hat. Hinter dem Hause befindet sich fast stets ein Hofraum *(ūwa)*, der durch einen Zaun aus geflochtenen Palmblättern oder Rohr abgeschlossen ist.

Das Hausgerät ist sehr dürftig, meist besteht es nur aus einer Bettstelle *(kitanda)*, die dem arabischen *angareb* entspricht: ein viereckiger Rahmen ist durch Verzapfung mit vier Beinen verbunden und oben mit Matten-Streifen aus Palmblatt oder mit Kokosgarn beflochten und mit einer Matratze *(ghodòro* غدرو) belegt. Ein niedriger ebenso konstruierter Hocker oder ein ähnliches Gestell zur Ablage von Sachen *(malazi*, womit man auch das Hochzeitsbett im Gegensatz zum gewöhnlichen nach *Krapf* bezeichnet) und vielleicht noch eine verschließbare Kiste (v. französ. *bweta*, *sandūk*, arab. *ṣundûq* صندوق) mit einem Einsatz, die arabischen Ursprungs ist, das sind außer den Eß- und Kochutensilien die Gegenstände des Hausrats.

[1]) Ein ganz verschieden konstruiertes Holzschloß brachte die Gesandtschaft *Rosen* aus Axum (Abessinien) mit. Der dazu gehörige Schlüssel entspricht genau einem gleichen Gegenstande des Ägyptischen Museums in Berlin, dessen Deutung bisher unmöglich gewesen war (*Schweinfurth*, Ägyptische Relikten im äthiopischen Süden. Inst. franc. d'archéologie orientale und Vossische Zeitung v. 30. Juni 1907). Prof. *v. Luschan* zeigte mir im Museum f. Völkerkunde in Berlin, daß dies abessinisch-ägyptische Holzschloß von dem arabischen Holzschloß mit Zackenschlüssel total abweichend konstruiert ist. Beide sind schwerlich auf denselben Ursprung zurückzuführen.

Der Suaheli-Neger besitzt sehr selten ein **Steinhaus**, ja meistens ist ihm das Wohnen in einem solchen gar nicht angenehm, wo er sein Feuer nicht in jedem Gemach auf der Erde haben kann. Steinbauten dienen außer dem Kultus (Moscheen und eventuell Gräber) dem Aufenthalt von Arabern oder Indiern. Es kann hier nicht die Aufgabe sein, diese ein- oder mehrstöckigen Kastenhäuser nach ihren architektonischen Details zu beschreiben. Ich will nur



Abb. 50. Fenster aus einer durchbrochen gearbeiteten Steinplatte. Zanzibar, wahrscheinlich persische (shirazi) Arbeit. Sammlung *A. Stärken*, jetzt im Mus. f. Völkerk. in Hamburg.

kurz erwähnen, daß sie eben Kastenform und ein flaches Dach haben. Die mächtigen, fast festungsartigen alten Araberbauten in Zanzibar besitzen oft einen Innenhof, der von einer Innengalerie umschlossen ist, gebildet durch Pfeiler und Bogen. Diese wie auch die Bogen, die sich sonst im Hause finden, haben immer die persische Form eines breiten, auf die meist achtkantigen Pfeiler aufgesetzten Spitzbogens. Die sonst bei islamischen Bauten vielfach

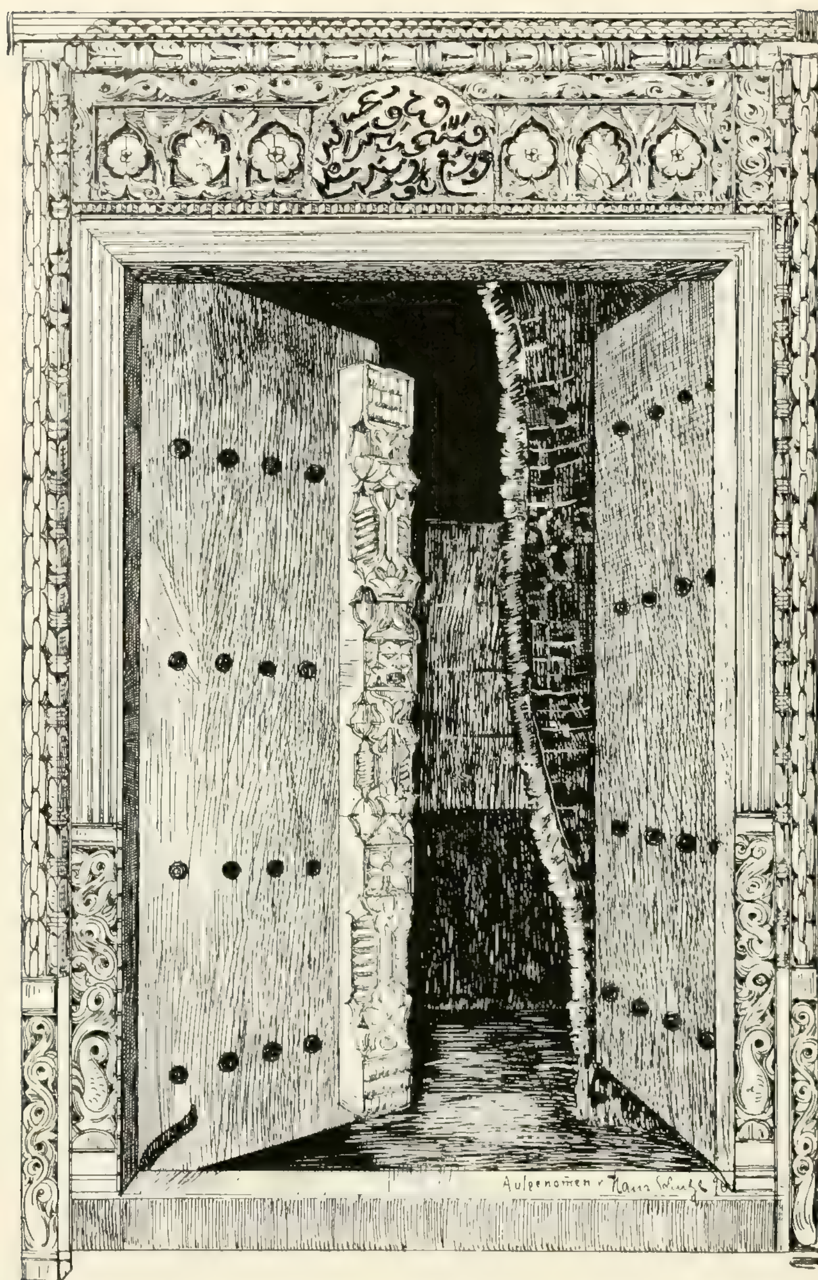


Abb. 51. Suaheli-Tür, nach *v.* ***Luschan,*** aus: Westermanns Monatshefte, Sept. 1898, S. 711.
Die arabische Inschrift ist unleserlich.

vorhandenen Holzverstrebungen über den Pfeilern fehlen in Zanzibar durchweg. Steinbalustraden sind an den Galerien kaum vorhanden, meist sichert ein in die Pfeiler eingemauerter horizontaler Balken die Bewohner. Die Fenster nach außen sind vielfach vergittert durch Schmiedewerk, das wohl meist aus Indien bezogen wird, die vorgebauten, mešrabîye-artigen Gitter sonstiger islamitischer Gegenden sind unbekannt. Die Zimmer sind lang und schmal, bedingt dadurch, daß ihre flachen Decken aus Mangrove-Rundhölzern hergestellt werden, die nur in bestimmten Längen gangbar sind. Man legt stets nur eine Reihe solcher Hölzer in die Decken der Zimmer; das Einschieben eines mittleren Tragebalkens oder Vergrößerung des Raumes durch Pfeiler und Bogen kennt man nicht. Außen und innen sind die Häuser ganz schmucklos, einfach weiß geputzt und gekalkt. Ornamentierungen sind unbekannt. Eine seltene Ausnahme von dieser Schmucklosigkeit bilden die durchbrochenen Steinfenster in Zanzibar (Abb. 50), von denen sich allerdings wohl nur noch sehr wenige Exemplare mehr auffinden lassen. Aus einer Steinplatte sind eine hübsche Umrahmung sowie ein System von Pflanzenornamenten herausgearbeitet, die meist — wie der Lebensbaum altorientalischer Kunst — von einem Punkt des unteren Randes ausgehen. Das ganze besteht



Abb. 52. Alte Supraporta aus Tereni, Insel Mafia, aus: *v. Luschan*, Fremder Einfluß in Afrika, Westermanns Monatshefte, Sept. 1898, S. 715.
Die Inschrift aus einer Sure des Qurân: *innâ fataḥnâ laka fataḥâ mubînâ*

(انا فتحنا لك فتحا مبينا)

aus einem Stück. Ich vermute, daß diese Fenster ursprünglich persischen Ursprungs waren, doch sind sie in Zanzibar selbst aus einem Sandstein hergestellt, der unter dem rezenten Korallenkalk an einigen Punkten des Seestrandes gefunden wird. Die gewöhnlichen Fenster *(dirisha)* werden durch einfache blau, grün oder braun gestrichene Läden geschlossen, in der oberen Hälfte auch oft durch kleine Glasscheiben. Sie schlagen der äußeren Eisenvergitterung wegen meist nach innen. Im oberen Stockwerk *(ghurafa)* läßt man das Gitter oft fort und hat dann äußere Holzläden und innere Glasfenster. Die Treppen im Hause sind unbequem und steil, die Stufen oft ungleich. Es ist überhaupt merkwürdig, wie wenig Schönheitsgefühl die Leute in ihren Wohnungen zeigen. Prunkstücke sind nur die Türen, besonders die Haustür. Zwei mächtige Torflügel sind mit zapfenförmigen oder spitzen Nägeln aus Holz, Eisen oder Messing in meist fünf Reihen geschmückt, die Schlagleiste *(mfūa)* der Tür ist mit Kerbschnitzwerk oder stilisiertem Rankenwerk ornamentiert, und besonders der Türrahmen ist ein Meisterwerk der Holzschnitzekunst. Man kann bei diesen Türen zwei Typen unterscheiden, einen mit gerader Supraporta (Abb. 51, 52), in der immer ein

arabischer Spruch eingeschnitzt ist, und ein anderer mit halbkreisförmiger Supraporta (Abb. 53). Letztere Türen stammen wohl meist aus Bombay; ihre

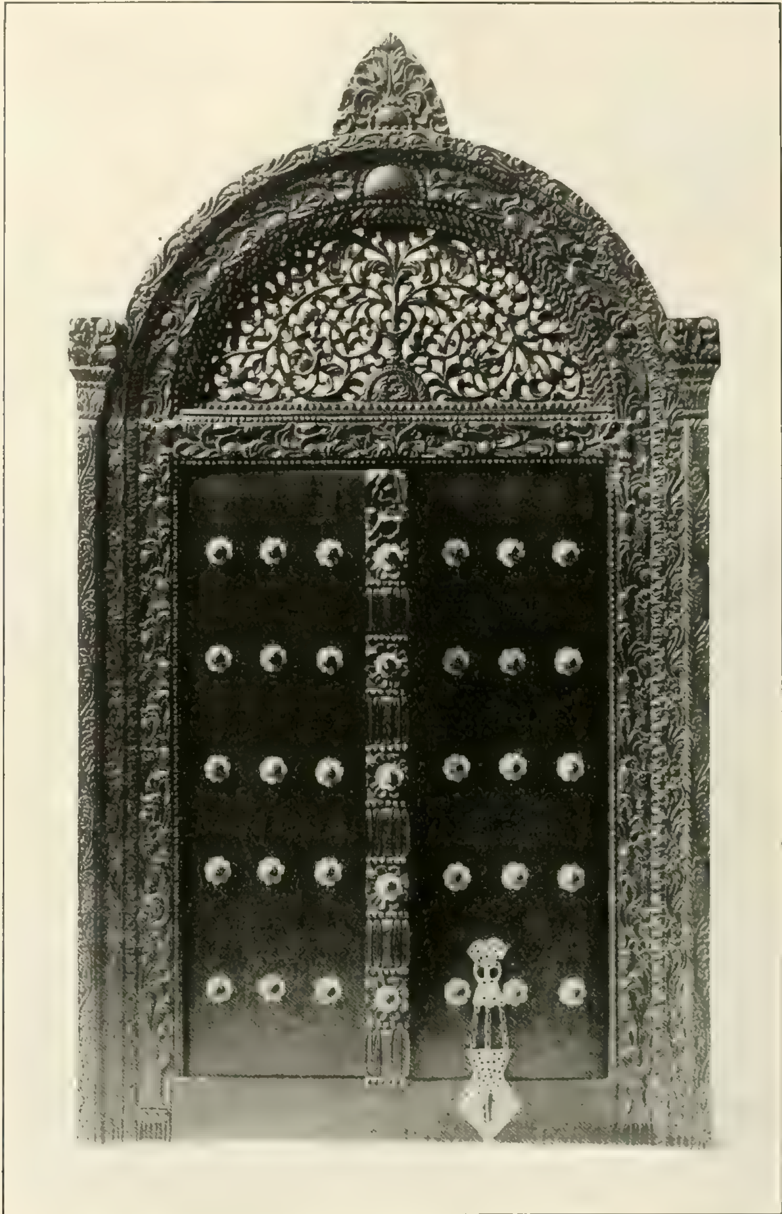


Abb. 53. Geschnitzte Haustür in Zanzibar, indischer Stil. Nach einem Modell im Besitz des Herrn *R. Helm*. Das Original ist die Tür des Deutschen Klubs in Zanzibar.

Ornamente bestehen fast nur aus pflanzlichem Rankenwerk, während der erste Typus vielleicht ursprünglich arabischen Ursprungs ist. Bei diesem findet man immer ein Kettenmuster *(upapi)* als Umrahmung sowie eine Tropfenleiste und in den

Füllungen der Türrahmen Rosetten (Abb. 51, 52). Jedenfalls werden diese Türen heute noch in Zanzibar von Suaheliarbeitern angefertigt, besonders in Uzini, wie *Baumann* berichtete. Da aber bei beiden Arten die Lotosblume als Rosettenmotiv auftritt, wird der Ursprung der Ornamente beider in Indien zu suchen sein, von wo er wohl nach Maskat und Zanzibar kam.[1] *v. Luschan* hat eine Anzahl dieser Türen in Westermanns Monatsheften 1898, S. 711 ff. abgebildet.

Auch die Moscheen sind von großer Einfachheit, sie haben flache Dächer, eine Kuppel ist unbekannt. Im Inneren ist der Raum durch ein paar Pfeiler und dieselben Bogen wie in den Privathäusern geteilt. Der Boden ist einfacher Kalkestrich, sehr selten hat man einen Belag recht ordinärer Marmorplatten. Die Wände sind einfach weiß gekalkt, die Kibla eine sehr schmucklose Nische. Der Boden ist mit Matten, ganz selten mit einem Teppich belegt. Vielfach findet man gar keinen Turm bei der Moschee; der Gebetsrufer amtiert von dem Dache aus. Bisweilen aber findet sich neben der Moschee ein rundes, nach oben kegelförmig verjüngtes Minaret, das dicht unterhalb seiner Spitze eine wulstförmige Verdickung trägt, von derselben Art wie bei den noch zu erwähnenden Grabstelen. Einige schmucklose Glaslampen vervollständigen die Moschee-Einrichtung, die so einfach ist, daß man meint, bei Wahabiten-Puritanern zu sein.

Aber man hat nicht immer so schmucklos gebaut. Zur Zeit der Shirazi-Herrschaft, also vor allem im 9.—15. Jahrhundert, kannte man Moscheen mit Mengen von gemauerten Säulen, über denen sich Kuppel- oder Tonnengewölbe befanden. So hat eine Moscheeruine auf Kilwa-Kisiwani 20 Pfeiler in 4 Reihen und vor dem eigentlichen Gebäude noch einen großen Hof. Es sind durch die Pfeiler quadratische Stücke des Raumes abgetrennt, über deren jedem sich ein Tonnengewölbe oder eine Kuppel befindet. Zur Konstruktion der letzteren füllte man die Ecken des Vierecks erst mit einem schwalbennestartigen Gewölbchen aus, baute darauf ein Achteck, das sich in 3—4 Stufen verjüngte, und auf dieses ward die runde Kuppel aufgesetzt. „Stalaktitenwerk" fehlte. Meist war die Kuppel innen ganz glatt, doch kam stellenweis auch ein radiäres Muster in Anwendung. Das charakteristische bei allen diesen alten Bauten — und zwar auch bei den Privathäusern — ist die Verwendung von behauenem Sandstein, der zum Aufbau der Pfeiler diente, besonders aber stets zur Einfassung von Fenstern und Türen und zur Konstruktion der Kibla in der Moschee (Abb. 54). Bisweilen sind diese Kantsteine auch mit Kerbschnittmustern verziert. Heute wird in Ostafrika von Arabern nie mit behauenen Steinen gebaut. Einen ganz eigenartigen Schmuck erhielten diese alten Bauten durch das Einmauern von schönem

[1]) Prof. *v. Luschan* machte mich besonders auf die Tropfenleiste aufmerksam, die ganz an klassisch-römische Motive erinnert. Der arabische Spruch wird oft sinnlos nachgeschnitzt, wie ein auf dem Kopf stehender Spruch in einer Supraporta im Berliner Museum für Völkerkunde zeigt. Bei den indischen Türen mit runder Supraporta fehlen Tropfenleiste und Kettenmuster fast stets. Eine bemerkenswerte Anwendung hat eine solche geschnitzte arabische Tür (ohne Koranspruch) als Antependium an einem Altar einer katholischen Kirche gefunden (Missionsblätter, St. Benediktus-Missions-Genossenschaft, XIV, S. 82, 1910). Leider ist nicht angegeben, in welchem Orte dieser Altar errichtet ist.

chinesischem Porzellan in die Wände; die Umgebung der Kibla, auch die Gewölbe wurden damit versehen. Bisweilen treten dabei Stücke des alten Seladon-Porzellans auf, wie sie auch aus dem Somallande von *Révoil* als Krönung von Gräbern oder Kuppeln erwähnt werden (dort dann aber nicht Teller sondern Töpfe). Ich sah in Kilwa-Kisiwani auch einen Teller, der ganz den aus Persien stammenden sogenannten Rhodos-Fayancen glich mit ihren von einem Punkte des Randes ausgehenden Pflanzenornamenten. Bei den Gräbern hat man die Verwendung von eingemauerten Tellern als Schmuck noch bis in neuere Zeit



Abb. 54. Gebetsnische *(kibla)* in einer verfallenen Shirazi-Moschee bei Tangata. Bauten aus behauenem Kalksandstein. Phot. d. Verf. 1893.

geübt, wie dabei benutztes modernes Steingut zeigt. Leider sind jene wertvollen alten Teller der Moscheen heute wohl sämtlich verschwunden oder zerstört. Die Erbauer selbst haben sie nach dem Einmauern anscheinend oft gleich zerschlagen, um sie vor Diebstahl zu schützen, dann haben aber unkundige und unberufene Sammler mit ungenügenden Mitteln sie ausbrechen wollen und dabei vernichtet. Offenbar rühren sie aus der Zeit her, wo ein chinesischer Handel mit Ostafrika blühte, wo die Araber in China selbst ihre Niederlassungen hatten, und wo später, etwa im 12.—14. Jahrhundert, die Chinesen selbst Expeditionen an die Ostküste unternahmen, wie aus den Münzfunden hervorgeht (Vergl.

meine Beitr. z. Kulturgesch. von Ostafrika S. 859). Scherben der Seladon-Porzellane kann man kistenweise bei den alten Ruinen auflesen, von Mugdishu an südwärts, sie kommen sogar noch bei den Zimbabye-Ruinen in Rhodesia vor.

An profanen Bauten aus alter Zeit sind die Festungen zu erwähnen (Abb. 55). An verschiedenen Orten der ostafrikanischen Küste gibt es solche viereckige hohe Bauten von kegelförmigen, runden Türmen flankiert, die oben meist bogig krenelliert sind. Aber sie sind durchweg neueren Datums, wie das alte Fort der Stadt Zanzibar, dasjenige am Strande von Kilwa Kisiwani usw. Es sind Werke, die ein Verschnittener namens *Jāqūti*, Statthalter der Maskatsultane, ca. 1820 aufführen ließ. Sie zeigen die gewöhnlichen Tore indischen Stiles und ein grobes Mauer-



Abb. 55. Araber Fort in Kilwa Kisiwani; der Rundturm ist halb eingefallen. Erbaut etwa 1820; nach einer Photographie.

werk, bei dessen Mörtel roter Lehm verwandt wurde; niemals haben sie behauene Steine. Ungefähr aus dem gleichen Zeitraum stammt die Umfassung des alten Festungsbaues in Kilwa Kisiwani, westlich von dem erstgenannten Fort gelegen. Das in der Umfassung gelegene Reduit aber ist von ganz anderer Bauart. Es hat behauene Steine in Tür- und Fensterumfassungen und Mörtel ohne Lehm, genau wie die Moscheebauten. Man kann aber deutlich sehen, daß man seine Mauern in späterer Zeit durch schlechtes Mauerwerk erhöht hat; angeblich soll dies nach einem Einfall der Sakalaven aus Madagaskar um 1820 geschehen sein. Ähnlich gefertigte Wohnungsbauten sind noch auf den Inseln im Süden von Mafia usw. zu beobachten, auch auf Zanzibar findet man stellenweis solche Ruinen, ebenso im Norden in britischem und auch wohl italienischem Gebiete.

Diese Bauten besserer Technik werden von den Eingeborenen den Shirazi oder den Wadebúri zugeschrieben, also Leuten vom Persergolfe, deren Siedelungen die Portugiesen um 1500 vorfanden, als ihre Blütezeit offenbar schon überschritten war. Diese Shirazi-Bauten werden in Ostafrika ursprünglich recht zahlreich gewesen sein, sind jedoch dort, wo nur kleine Siedelungen bestanden, bis auf Gräber verschwunden, und auch anderswo hat man die Materialien vielfach fortgeschleppt. Ausführlich sind solche Bauten auch von *J. Strandes* (Portugiesenzeit in Deutsch- und Englisch-Ostafrika, Berlin 1899, S. 84) beschrieben.

Ich vermute, daß die Siedelung dieser Shirazi-Kolonisten nicht viel vor 700 bis 800 n. Chr. begonnen hat, daß sie sich weit nach Süden erstreckte und dort auch die „Zimbabye-Kultur" begründete; es werden Leute arischen



Abb. 56. Gräber von Shirazi bei Lindi, Kerbschnitt-Ornamente im frischen Kalkstuck. Reg.-Rat W. Busse phot.

Stammes vom Westufer des Persergolfes, vielleicht hinunter bis zur Indusmündung gewesen sein.

Wenn auch die Kultur von Maskat stark von Persien beeinflußt gewesen sein mag, so hat sie sich dort doch offenbar unter dem Einfluß der Araber verändert, und als später die Kolonisten oder Eroberer aus Maskat nach Ostafrika kamen, als der Zuzug der Shirazi aufhörte, da degenerierte auch deren Bauart, und es entstand allmählich der Zustand, wie wir ihn in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts vorfanden.

Einen weitgehenden Einfluß auf das Land, eine dauernde Änderung hat diese Shirazi-Befruchtung nicht gebracht, sie ist von den Negern erstickt; am längsten scheint sich noch ihre Methode der G r ä b e r b a u t e n erhalten zu haben.

Überall an der Küste entlang kann man alte Steingräber finden. Die Konstruktion derselben ist verschieden; bald sind es nur einfache Ummauerungen, die nach den Ecken treppenförmig aufsteigen, bald baute man über dem Grabe eine Art von Haus mit pyramidenförmigem Dache (Abb. 56), bald einen sargartigen getreppten Aufbau (Abb. 56, links). Fast durchweg findet man zwei sehr charakteristische Eigenartigkeiten bei diesen Gräbern. Das eine ist am Kopfende der Leiche eine mehr oder weniger hohe Grabstele (Abb. 57, 58), eine



Abb. 57. Gräber von Shirazi mit Grabstelen. Vorn jetzt verschwundenes Dorf Bagamoyo an der Stelle, wo heute das Europäer-Lazarett in Daressalam steht. Nach einer Photographie von Reg.-Baumeister Klingholz.

vier- oder achtkantige Säule, die oft von einem höchst sonderbaren Wulst gekrönt ist, der mich schon vor vielen Jahren immer an Phallusdarstellungen erinnerte (Abb. 57). Es kann aber ebensogut sich um die Stilisierung eines Kopfes mit Turban handeln. Diese Stele ist bei manchen Gräbern ganz niedrig, kaum über die Umfassungsmauer erhoben und in eine Lücke derselben eingesenkt; der erwähnte Wulst ist zu einer seitlichen Verbreiterung der Stele geworden, aber erkennbar ist er immer. Bei alten Gräbern findet man auch noch hohe, säulenförmige Stelen (Abb. 57, 58). Ferner ist in sehr vielen Fällen

eine Flächenornamentierung in dem feuchten Stuck des Grabmauerwerkes angebracht, die ganz an unsere bekannten Kerbschnitzarbeiten erinnert (Abb. 56). Chinesisches Porzellan ist in Gräbern oft als Verzierung eingemauert, und ganz moderne Stücke zeigen, daß man dies Verfahren noch vor 30—40 Jahren übte. Dies beweisen auch die Inschriften von Grabsteinen, deren ältere sorgsam und mit schönen Schriftzügen in eine Sandsteinplatte eingemeißelt sind (Abb. 59), während die neueren ihre Schrift ganz roh eingekratzt haben.[1] Auch hier ist

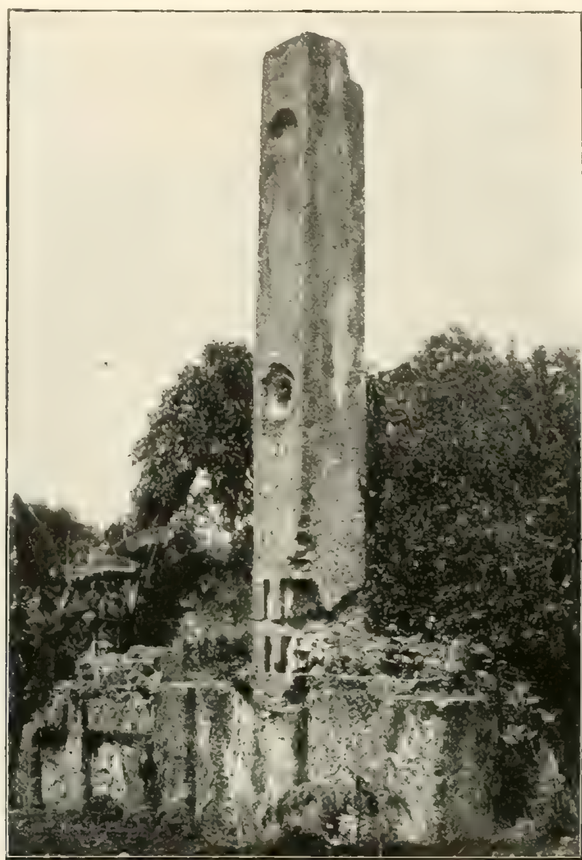


Abb. 58. Shirazi-Grab von Tongoni Tangata, aus: *Stuhlmann*, Beiträge zur Kulturgeschichte, S. 855.

eine Degeneration zu sehen. Die „Diwani" der Shirazi, also ihre Großen, liegen in den alten Friedhöfen begraben, so sagt der Volksmund, und ganz negerhafte Ortsschulzen von Küstendörfern bezeichnen sich heute noch als „Diwani" oder „P'azi", sie leiten sich von Shirazifamilien ab.

Es ist ohne weiteres klar, daß diese älteren Steinhäuser Einführungen vom Persergolfe sind; nicht nur die Tradition, sondern auch die Form der Bogen und auch vielleicht die eigenartigen phallusartigen Grabstelen und Minaret-Türme

[1]) *v. Luschan,* Beiträge z. Völkerkunde d. Deutschen Schutzgebiete, Berlin 1898. S. 63, Taf. 45.

werden das beweisen. Diese Bauten gehören einer höheren Kultur an, die seit langem in Ostafrika verschwunden ist; man kann jetzt den Stein nicht mehr bearbeiten, man nimmt keinen Mörtel ohne Lehm mehr, man fertigt keine Gewölbe. Nüchtere Bauten arabischen und indischen Ursprungs sind an die Stelle getreten.

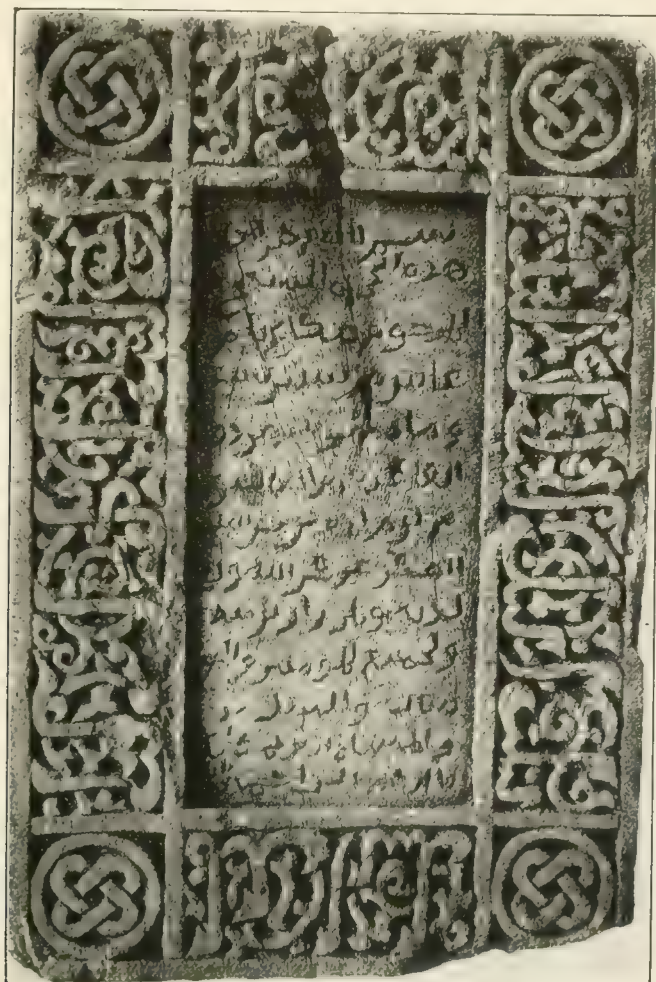


Abb. 59. Grabstein von einem Shirazi-Friedhof, aus: *v. Luschan*, Beiträge zur Völkerkunde (Erste deutsche Kolonial-Ausstellung), Berlin, 1897, Tafel XLV.

Nach der arabischen Inschrift ist der *Makāme* (مكَام) 90 Jahre alt innerhalb des 3. Monatsdrittels des Monats *Dhu 'l-Qa'da* im Jahre 1011 d. H. (etwa 1660 n. Chr.) gestorben. (Übersetzung von Prof. *Becker* und Lektor *Mtoro*.) Der Grabstein stammt wahrscheinlich aus der Nähe von Bagamoyo (Winde, Kaule?). Mus. f. Völkerk. Berlin.

Diese Shirazikultur ist vielleicht an wenigen Stellen ein wenig ins Innere gewandert. Ich vermute, daß die überdachten Gräber der Wazaramo mit den turbangeschmückten Ahnenbildern (Abb. 16, S. 32) vielleicht auf sie zurück-

zuführen sind, möchte dies aber kaum aussprechen, wenn nicht gerade in diesem Lande die wohl von den Persern eingeführten Kulturpflanzen, wie Citrus-Arten, Jackfrucht und Mango soweit im Inneren vorkämen. Vielleicht ist einer ähnlichen Kolonisierung auch das alte Türschloß bei den Makonde zu verdanken, ebenso wie die verwilderten Betelpfefferpflanzen in den Tälern von Ostusambara. Im allgemeinen aber ist die Fremdkultur nicht ins Innere gedrungen.

Dasselbe — die Beschränkung auf die Küste — war früher auch mit den erwähnten Viereckslehmhütten der Küstenleute der Fall. Möglich ist zwar, daß die viereckige Hütte der Wazaramo von der Küste stammt, sie kann aber auch ein Relikt des „westafrikanischen Kulturkreises“ sein. Woher aber stammt die Küstenhütte überhaupt? Meines Erachtens kann es keinem Zweifel unterliegen, daß auch sie eine Einführung von Fremden ist, und zwar von Leuten, die Kokosnuß-Kultur hatten und das abgewalmte Dach bauten. Es kann sich nur um indomalayische Völker handeln, wie sie nach Madagaskar gelangten. Ob aber die Einflüsse, welche die Hausform brachten, mit den madagassischen gleichaltrig sind und auch von Sumatra kamen, oder ob es stellenweis Reste einer viel früheren Strömung sind, das wage ich nicht zu entscheiden. Jedenfalls müssen diese Einflüsse recht massenhaft und dauernd gewesen sein, denn sie sind nicht untergegangen. Wenn auch eine Kunstleistung beim Hausbau wie in Sumatra usw. in Ostafrika nicht zu bemerken ist: das konstruktive Prinzip der indomalayischen Bauten hat alle Zeiten überdauert, ist zum Typus der afrikanischen Küstenhütte geworden, die mit den Küstenleuten allmählich immer mehr ins Innere vordringt.

Betrachten wir noch kurz die Technik der Steinbauten, wie sie heute in Ostafrika geübt wird.

Als Material dienen unregelmäßige Blöcke von Korallenkalk *(matumbawi)*, der auf den gehobenen alten Korallenriffen oder auch in der Ebbezone auf den lebenden Riffen gebrochen wird. Im letzteren Falle müssen die Steine ihres Salzgehaltes wegen erst längere Zeit auswittern. Ferner ist für den Mörtel Seesand nötig, der vom Strande oberhalb der Flutzone entnommen wird und auch erst viel Regen zur Auslaugung seines Salzes bekommen muß; dann sandiger roter Lehm *(udongo)* und schließlich Kalk *(chokáa)*, der von Eingeborenen in primitiver Weise gebrannt und gelöscht wird. Man schichtet zu diesem Zwecke die Korallenkalkblöcke abwechselnd mit Lagen von Mangrovenholzklötzen zu einer meilerartigen Form auf; von außen wird der Haufen mit Kalkblöcken zugebaut. Die Leute zünden den Haufen an, öffnen je nach der Windrichtung und dem Fortschreiten des Brandes Luftlöcher in demselben und lassen ausbrennen. Später wird der gebrannte Kalk an Ort und Stelle sofort durch Begießen mit Wasser gelöscht. Es ist klar, daß man auf diese Weise kein ganz einwandfreies Material erhält, halbverkohltes Holz muß oft herausgesucht werden usw. Früher ward dieser Kalk meilerweise verkauft. Die Europäer kaufen ihn aber jetzt per Kubikmeter ein, der 1909 in Daressalam mit $9\frac{1}{2}$ Rup. bezahlt wurde, während die Steine, der Sand und kleine Steine oder Lehmsand je 3 Rup. (à $1\frac{1}{3}$ M.) kosteten (1895 kostete der Kalk an der Baustelle nur $5\frac{3}{4}$ Rup., alter roter verwitterter Korallenstein $2\frac{3}{4}$ Rup., weißer weicher Korallenstein $2\frac{1}{2}$ Rup. per cbm. Amtl. Jahresber.).

Nach dem Bauplane wird nun eine Leere durch ein paar Holzwinkel hergestellt, von denen aus die Mauerlinien mit von Winkel zu Winkel gespannten Kokosstricken bezeichnet werden. In den Fundamenten wird meist nicht sehr regelmäßig gearbeitet, sobald die Mauern aber über dem Boden erschienen sind, muß die Vertikale eingehalten werden. Der Negermaurer kennt kein in der Hand zu haltendes Senkblei, er befestigt vielmehr an den erwähnten Richtschnüren eine ganze Anzahl feiner Fäden und an jedem unten ein Steinchen, so daß er eine Menge von Loten *(chubwi)* erhält. Sobald die Mauern bis zu den Richtschnüren angelangt sind, wiederholt sich dieselbe Prozedur. Die unregelmäßigen Korallenblöcke werden wie bei Bruchsteinmauerwerk mit vielem Mörtel und kleinen Steinchen zu einer Beton-artigen Masse zusammengeklebt. Den Mörtel trägt man mit eisernen Schüsseln (zu 1¼ Rup.) zur Baustelle. Von Zeit zu Zeit wird die Mauer horizontal abgeglichen und eine Zeit lang stehen gelassen, damit der Mörtel abbindet, denn bei dem unregelmäßigen Material könnten leicht Einstürze vorkommen, wenn man zu rasch baut. Da man dem Mörtel stets eine Menge roten Lehm beimengt, der Sand auch nicht recht scharfkörnig ist, so muß man sehr auf das langsame Abbinden rechnen. Um ein Entstehen von Rissen tunlichst zu vermeiden, klebt man in die äußere Schicht der Mauer kleine Steinchen ein, ähnlich wie es die Leute bei dem Lehmbewurf ihrer Hütten tun. Zur Herstellung der Decken *(saqafu)*, und schließlich auch des Daches werden Rundhölzer, — die nur bei besonderen Fällen vierkant behauen werden —, recht dicht nebeneinander auf die Mauern gelegt, mit Steinen gedeckt, auf welche Mörtel gebracht wird. Diesen stampft man nun lange Zeit. Eine ganze Reihe von Frauen oder Kindern sind je mit einem Stampfholz versehen, mit dem sie im Takt recht langsam und alle zu gleicher Zeit nach Gesängen das Dach bearbeiten. Der Rhythmus ist ihnen so unentbehrlich, daß für diese Arbeit immer ein besonderer Vorsänger angenommen werden muß. Je länger gestampft wird, desto besser und dichter soll das Dach werden. Trotz aller Mühe hat man aber oft mit dem Durchlecken dieser flachen Dächer zu tun, die eigentlich für ein trockeneres Land, nicht für ein so regenreiches Klima wie das von Ostafrika, geeignet sind. Eventuelle Lecke werden mit Zement oder Pech zugegossen. Unmöglich ist es, ein flaches Dach herzustellen, wenn man in der Balkenlage auch Eisenträger verwendet; durch die tägliche Besonnung und nächtliche Abkühlung verändert sich die Größe dieser Eisenträger fortwährend und zerreißt den darauf liegenden Kalkstampf, so daß er stets undicht ist. Leider beginnt man neuerdings die zwar praktische aber sehr unschöne Bedachung mit Wellblech auch bei den Bauten der Farbigen anzuwenden, wodurch das Städtebild sehr gestört wird. Bei den Bauten der Europäer wird das Wellblechdach ziegelrot angestrichen und wirkt dann leidlich ästhetisch.

Der Handwerker im allgemeinen heißt im Suaheli *fundi*, der Maurer *mwashi*, das Bauen mit Steinen *ku-waka* im Gegensatz von *ku-jenga*, dem Bauen mit Holzwerk und Lehm. Der *mwashi* muß zu seiner Hilfe immer *watoto* (Kinder d. h. Handlanger, Lehrlinge) haben, die zwar vom Bauherren bezahlt werden, die ihrerseits dem Lehrmeister aber ein Lehrgeld zu geben haben. Steine und Sand werden meist in Mattsäcken *(sögi)* auf dem Rücken von Eseln zur Bau-

stelle gebracht. Steine und Mörtel werden von Frauen, Kindern oder erwachsenen ungelernten Tagelöhnern transportiert.

Im Jahre 1895 kostete nach dem amtlichen Jahresbericht ein Neger-Maurer nur $^2/_3$ bis 1 Rup. pro Tag in Daressalam.[1] 1909 hatten sich die Löhne auf $^3/_4$ bis $1^1/_4$ Rup. erhöht, bei der Fortsetzung der Usambara-Bahn mußte man im Inneren einschließlich des dort außer dem Lohne üblichen Verpflegungsgeldes 2.40 bis 4 Mark täglich geben. Handlanger erhielten früher $^1/_4$ Rup., jetzt in Daressalam 0.30 bis 0.50 Rup., im Inneren bis zu einer Mark einschließlich Verpflegung, so hat die Nachfrage nach Arbeitern die Preise gesteigert.[2])

Die Schwarzen sind unter europäischer Aufsicht ganz leidliche Maurer, wenn man nicht zu viel von ihnen verlangt. Für besonders feine Arbeiten muß man hier und da auch indische Maurer nehmen, die in Daressalam früher ebenso wie heute $2^1/_2$ bis 3 Rup. täglich erhalten. In der ersten Zeit der deutschen Verwaltung beschäftigte man für das Legen von Mettlacher Platten, zum Abputzen usw. auch italienische Arbeiter, doch wurde deren Arbeit im Akkord bezahlt. Heute werden Europäer wohl fast nur noch als Bauaufseher beschäftigt, wofür sie 7—8 Rup. pro Tag bekommen. Nur zum Tunnelbau sind meines Wissens noch Europäer als Arbeiter verwandt worden.

In der ersten Zeit, unter Major *v. Wissmann*, benützte man durchweg für die Zwecke unserer Verwaltung alte Araberhäuser, verband mehrere davon durch Mauern und stellte so die Befestigungen wie in Bagamoyo, Daressalam, Tanga, Pangani her. Und auch wo man neue Bauten errichtete, da hielt man sich ganz an die einheimische Bauweise, nur daß vielfach die Bedachung aus Wellblech gefertigt wurde. Als dann nach Errichtung des Kaiserlichen Gouvernements in Daressalam rasch Verwaltungs- und Wohnräume hergestellt werden sollten, mußte man bei der langsamen Bauweise draußen fertige Fachwerkshäuser von der Firma *F. H. Schmidt* in Altona beziehen, die drüben zusammengesetzt und mit Gipsplatten montiert wurden; nur das Erdgeschoß ward massiv hergestellt. Das viele Holzwerk dieser Häuser, besonders ihrer großen hölzernen Veranden, erforderten viel Unterhaltungs- und auch Reparaturkosten, so daß man später ganz von diesem System abkam. Man baut jetzt völlig aus einheimischem Material mit Steinveranden, aber mit Böden aus Eisenträgern und Betonguß, nimmt zur Bedachung teils auch die guten und nicht sehr teuren Dachziegel aus Indien, die per Dau herüberkommen. So hat sich ein eigener kolonialer Baustil herausgebildet, bei dem man aber allmählich von großen Kasernenbauten auf schmucklosere aber bequemere kleine Häuser gekommen ist. Daß aber auch große, schöne Bauten sich drüben herstellen lassen, beweisen die großen Hospitäler, Kirchen usw.

Die Verwendung von Lehmziegeln war an der Küste ganz ungebräuchlich, aber die Araber hatten die Verwendung von ungebrannten Ziegeln in ihren Siedelungen im Inneren eingeführt, die sie *ma-tofáli* ([illegible]) nannten. Sie waren ihnen

[1]) Nach einer Zusammenstellung in der amtlichen Denkschrift setzten sich die Bauarbeiter 1895 in Daressalam wie folgt zusammen: 47 % Wazaramo, 23 % Küstenleute, 10 % Wasagara, 7 % Wanyamwezi, 5 % Washambaa, 3 % Masai, 2 % Wagogo, 2 % Mahenge, 1 % Manyema.

[2]) Diese Angaben verdanke ich der Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft bezw. der Deutschen Kolonial-Eisenbahnbau und Betriebsgesellschaft (1 Rup = $1^1/_3$ Mk.).

aus ihrer Heimat ja genügend bekannt. Die Araberhäuser in Tabora waren vor der deutschen Verwaltung durchweg daraus gebaut. Der erste, welcher im Inneren die Ziegel gebrannt hat, ist meines Wissens der alte Wißmann-Beamte *Bauer* in Alt-Langenburg gewesen, der zweite der Ökonomiedirektor *Eick* in Kwai. Seitdem werden im Inneren mit Feldbrand für die Bauten vielfach Ziegel hergestellt, teils sogar gebrannte Dachpfannen (so z. B. durch *Poppe* in Ruanda). Sonst nimmt man im Inneren bei den Bauten Bruchsteine mit Lehmmörtel, da Kalk fast nirgends vorkommt. Zur Not läßt sich auch ein leidlich haltbarer Putz mit sandigem Lehm ohne Kalk herstellen, und ein Bestreichen mit weißer Kaolinerde[1]) gibt dem Bau ein freundliches Ansehen. Sonst werden die Bruchsteine auch mit Zement außen abgefugt, wenn die Transportkosten für letzeren nicht zu hoch kommen. Am schwierigsten ist im Inneren bei dem Kalkmangel immer noch die Herstellung eines sauberen und haltbaren Fußbodens. Einfacher Lehmestrich stäubt sehr unangenehm, eine Vermischung des Lehmes mit Kuhdung oder Blut gibt bei feuchtem Klima einen abscheulichen Geruch. So nimmt man, wenn irgend die Kosten zu erschwingen sind, einen mageren Zementmörtel oder auch gebrannte Ziegel. Wo aber die Nächte kalt sind, ist für Wohnräume ein Holzfußboden zu empfehlen, dessen Herstellung aber, wenn kein Sägewerk in der Nähe ist, recht mühsam wird. Auch drohen die Termiten als ständige Feinde allem Holzwerk.

Bei den Europäerbauten an der Küste werden auch heute bearbeitete Steine kaum verwandt, ich kenne sie nur von dem Amtsgebäude in Mikindani, bei dem ein Baumeister seine Kunst zeigte, und wo ein Steinbruch mit einem sehr weichen an der Luft erhärtenden Kalkstein nahe war. Dies selbe Material ist auch bei den Denkmälern in Daressalam und Bagamoyo verwandt. Sonst werden Steine höchstens für die Herstellung von Bogen roh zugeschlagen, im allgemeinen aber baut man Bogen mit der gewöhnlichen Betonmasse aus unregelmäßigen Korallenblöcken über einer Holzleere.

Eine Menge der europäischen Bauwerke in Ostafrika sind von Baurat *Fr. Gurlitt* beschrieben und abgebildet (Die ersten Baujahre in Deutsch-Ostafrika. Zeitschr. f. Bauwesen, Berlin 1905).

2. Steinarbeiten.

Ich erwähnte oben bei dem Hausbau schon die behauenen Steine der alten Shirazi-Bauten, die durchbrochenen Fenster in Zanzibar und die Grabinschriftsteine, die alle einer früheren Zeit angehören. Der Neger bearbeitet keine Steine. Das einzige Erwähnenswerte sind runde, oft mit drei Füßchen versehene Sandsteine, auf denen wohlriechende Hölzer zerrieben werden, besonders Sandel. Man findet sie in einigen Araber- oder Suaheli-Haushaltungen in Zanzibar. Sie werden aus einem Sandstein hergestellt, der unter dem gehobenen Korallenkalk

[1]) Weiße oder hellgraue Kaolinerde findet sich vielfach. So z. B. als ausgesprochene Schicht, im Ton der Kagera-Ebene bei Kitangule, am Bach bei Bukoba usw. Es wäre zu untersuchen ob diese alluvialen Kaolin-Ablagerungen in irgend einer Weise durch die in diesen Gegenden so häufigen Papyrus-Sümpfe beeinflußt wurden, ein Problem, auf das *Passarge* für Kamerun aufmerksam machte.

an einigen Stellen der Küste vorkommt und wohl dem Tertiär angehört. Aus demselben Material werden Mahlsteine für Getreide hergestellt. Wenn auch die meisten Suaheli den gewöhnlichen Reibestein *(ġiwe la kusaġīa unġa)* der Neger benützen, so haben einige doch eine andere Form, die arabischen oder indischen Ursprungs ist *(ġérehe, noléo, nóo,* die kleinen *kinóo).* In der Mitte eines runden Steines ist ein Holzzapfen befestigt, auf dem ein ähnlicher Stein mit einem Loch ruht, in das der Zapfen eingreift. In einem exzentrisch angebrachten zweiten Loch des oberen Steines ist ein Holzpflock, der als Handhabe zum Drehen des oberen Steines dient. Das Getreide wird in das sehr weite mittlere Loch des oberen Steines hineingeworfen. Wie man sieht, eine recht primitive Mühle, zumal die Steine meist nicht einmal kegelförmig ineinandergreifend geformt sind, wie man das sonst bei primitiven Mühlen hat.

Die von *K. Perrot* in Kilwa-Kisiwani ausgegrabenen, im Berliner Museum für Völkerkunde aufbewahrten, steinernen, linsenförmigen Spinnwirtel werden wohl Import von Indien oder Persien sein (s. S. 40).

3. Tonindustrie.

Hier und da werden die Tongefäße auch an der Küste nach derselben Methode wie im Inneren von Frauen hergestellt. Aber bei weitem die meisten werden von Indien aus importiert. Es sind große bauchige Krüge *(chungu, kaāngo, mtungi, kasiki)*, rot gebrannt mit schwarzen Ornamenten in der Form von Bändern grob geziert. Sie werden in Mengen aus Nordindien durch Daus nach Zanzibar gebracht. Die Leute in Zanzibar und an der Küste fertigen selbst nur sehr wenig Töpfe.

In früherer Zeit benützten die Leute in Zanzibar kleine Lämpchen *(tāa)* aus Ton, Schalen, die an einer Stelle spitz ausgezogen waren zur Herstellung eines Art Ausgusses, der den Docht aufnahm. Es war also ungefähr das System der antiken Tonlampen. Bisweilen erhielten sie noch einen Holzfuß *(chango).* Die Technik der in Museen aufbewahrten Lampen läßt vermuten, daß sie in Indien hergestellt wurden, wenigstens gleicht ihr roter Ton ganz dem der indischen Krüge. Heute sind diese Tonlampen völlig verschwunden, an ihre Stelle sind kleine Petroleumlampen getreten, die indische Handwerker, welche fast nur der islamitisch-schiitischen Bohorra-Kaste angehören, aus alten Petroleumkanistern herstellen. Früher brannte man in den Tonlampen Kokos- oder Sesamöl. Alle Lampen sind eine fremde Einführung, kein „unverfälschter“ Neger kennt eine Lampe. Wahrscheinlich sind sie von den persischen Kolonisten (aus Indien?) eingeführt. Es ist auffallend, daß sie sich nicht bei den Negern einbürgerten und ins Innere drangen. Es wird eben nur das direkt notwendige angenommen.

Endlich werden in Zanzibar dann und wann becherförmige, aber vierkant zusammengedrückte Räuchergefäße *(chetezo, mkebe)* aus Ton hergestellt, in denen auf Kohlen Weihrauch *(ubani)* und anderes verbrannt wird. Die Leute räuchern z. B. ihre Kleidung gerne auf diese Weise. Auch Tonköpfe *(bori)* für die an der Küste gebräuchlichen Wasserpfeifen *(kiko)* stellt man im Lande her, im allgemeinen aber ist die keramische Industrie sehr gering.

In West-Usambara werden unter dem Einfluß von Missionaren (?) menschliche oder tierische Figuren aus Ton gefertigt, ebenso Pfeifenköpfe mit Figuren u. a. m. Es sind ganz geschickte Werkstücke aus schwarzem, wenig gebranntem und außen

mit Graphit (?) poliertem Ton, die aber offenbar rein als Fremdenindustrie entstanden sind.

4. Holzarbeiten.

Ebenso wie im Inneren werden auch an der Küste Holzmörser *(kinu)* und Trommeln *(ngoma)* hergestellt entsprechend den bei den Stämmen



Abb. 60. Sultans-Trommel, aus: *v. Luschan*, Beiträge z. Völkerkunde, S. 63. Sammlung *v. Wißmann*. Original im Museum für Völkerkunde Berlin. 1/8 nat. Gr. Fellspannung europäischer oder arabischer Art.

Der zu entziffernde Teil der Inschrift heißt nach Lektor *Mtoro: ghoma mâli ǧumbe Makâme-yašâni-bin-menyi-ʿamiri-futa.*

(غَمَ مَالِ جُمْبِ مَكَامِ يَشَانِ بِنْ مِنِي عَمِرِ فْتَ)

auf Suaheli: ***ngoma, māli jumbe Makāme-yashāni-bin-mwenyi-ʿamiri-futa*** (Trommel, Eigentum des *M.* Dorfschulzen) *M.* lebte in Bagamoyo.

des nahen Hinterlandes üblichen Formen.[1]) Bemerkenswert sind die großen Sultanstrommeln, die mit arabischen Inschriften verziert sind (Abb. 60). Zum Spannen des Trommelfells wird dies am Feuer gewärmt; angeblich zur Besserung des Klanges bringt man in der Mitte des Felles etwas Pech an. Die Trommeln sind gewissermaßen Hoheitszeichen, dienen im Kriege wie bei uns die Fahnen.

Wie schon verschiedentlich erwähnt, wird die Haustür an der Küste aus Holz hergestellt; für ihre primitivste Form nimmt man eine Reihe Rippen der Raphia-Palme, durchbohrt sie in gleicher Höhe, führt einen Stab durch diese Durchbohrungen, so daß eine Platte entsteht; an der einen Längskante wird ein in zwei Zapfen auslaufender Holzstab befestigt, der in Löchern der Türschwelle bezw. der Türkrönung läuft. Die schön geschnitzten Türen der Suaheli oder der Indier in Zanzibar erwähnte ich schon.

Abb. 61. Alter Ebenholz-Stuhl von Lamu, wahrscheinlich nach portugiesischem Renaissance-Vorbild. Ebenholz mit Knocheneinlagen. Bespannung mit Baumwollfäden. ca. 1/13 nat. Gr. Privatbes. d. Verf.

Unterschiedlich von den Stämmen des Inneren versteht der Küstenmann, Holzstücke durch Verzapfung[2]) zusammenzufügen. Am meisten wird dies Verfahren bei den Bettstellen *(kitanda,* pl. *vitanda)* und kleineren Schemeln geübt. Die wohlhabenderen Leute haben meist Holzbetten indischer Herkunft mit einem Gestell für das Moskitonetz *(shandaruwa)*. Auch das Verbinden von Holz durch hölzerne oder eiserne Nägel (*msomari, mismār* مسمار) ist bekannt, aber — wie schon das Fremdwort für den Nagel andeutet — eine fremde Einführung. Leimen ist wohl nur bei den Indiern bekannt. Die großen Ebenholzstühle (Abb. 61), welche noch in wenigen Stücken als sogenannte Sultans-Throne in Lamu gefunden werden, sind z. B. nur durch

[1]) Nach *Krapf* (Dictionary) gibt es folgende Arten an der Küste: *mandondu, ngoma ya msondo* lange Form; *ngoma ya japūo* kleine Begleittrommel; *ngoma ya kumbuaya* mit vier Füßen; *ngoma yatāri* Trommel mit Handhabe.

[2]) Die Holzfiguren der Uzaramo-Gräber (Abb. 16 S. 32) zeigen die Gliedmaßen durch Verzapfung befestigt, ein Zeichen des fremden Einflusses dort.

Verzapfung und Holznägel gefügt. Ihre Bespannung besteht aus Hanf- oder Jutefäden, ihre Rückenlehne hat aus Knochenstücken eingelegte stilisierte Pflanzenmuster. Diese Armsessel verraten nach Form und Mustern, daß sie Nachahmungen portugiesischer Stühle der Renaissancezeit sind. Sonst findet man in arabischen Haushalten ordinäre Sessel indischer Herkunft oder „Wiener Stühle", denn von Haus aus kennt der Araber keine Sitzmobilien; Matte und Teppich genügen ihm.

Kästen aus dunklem schwerem Holze, oft mit vielen Messingnägeln ganz geschmackvoll verziert, werden vielleicht in ihren einfacheren Mustern auch wohl an der Küste hergestellt, die besseren alten Stücke stammen von Arabien oder mehr von Indien. In ihrem Inneren haben sie immer einen seitlich angebrachten Einsatz zum Aufbewahren von Kleinigkeiten. Für Ärmere werden diese Kisten ganz roh aus dem Holz von alten Petroleumkisten gefertigt. Sie heißen mit arabischem Fremdwort *sanduku* (*ṣundûq* صُنْدُوق), mit portugiesischem Fremdwort *kasha*, mit französischem *bwēta*.

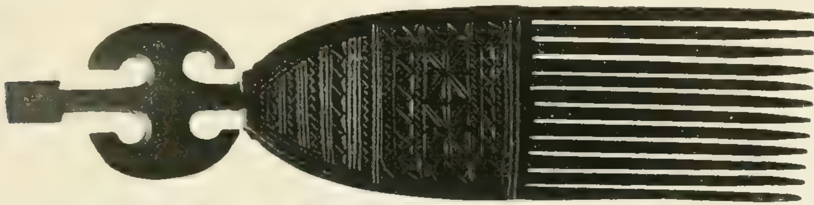


Abb. 62. Suaheli-Kamm *(shanuo)*, aus einem Stück Holz geschnitzt. Kerbschnitzornamente, ca. ¹/₄ nat. Gr. Privatbes. d. Verf.

Zu erwähnen sind noch die scherenartig zusammen zu klappenden Lesepulte sowie ähnlich konstruierte Kokusnußreiben *(mbuzi ya kukunīa nazi)*, deren eine Wange in einer eisernen, gezahnten Reibe endet: ein aus Indonesien stammendes Gerät.

Besondere Handwerker fertigen die Kämme, mit denen die Negerinnen sich die Haare ordnen (Abb. 62). Einige sind nur einseitig bezahnt, oft haben sie aber an einer Seite lange, an der anderen kürzere Zähne, die immer sehr dick und aus dem vollen Holz herausgeschnitzt sind. Die großen Kämme werden im Norden mit dem arabischen Fremdwort *shanuo*, die kleinen *vitana* benannt. Die Mittelplatte derselben wird sehr sauber mit Kerbschnitzmustern verziert. Überhaupt sind diese Kerbschnitzarbeiten das einzige Ornament, das der Küsten-Neger kennt, er verwendet es zur Verzierung von Löffelstielen u. a. m. Woher das Muster ursprünglich stammt, ist unsicher. Seine Anwendung bei den alten Gräbern läßt mich aber vermuten, daß es persisch-arabischen Ursprungs ist; im Inneren ist es unbekannt. Auch eingebrannte Linien werden zur Ausschmückung von Löffelstielen verwandt. Diese Löffel (Kochlöffel *mwiko*, Auffüllöffel *mkamshe*, Schöpfkelle *kata*) werden geradezu als Fremdenindustrie hergestellt, ebenso wie die Kämme. Es sind sehr wenig Erzeugnisse vorhanden, die eine Spur von Kunstsinn verraten.

Die Frauen der Suaheli tragen oft hölzerne Sandalen *(viatu vya miti)*, die vorne einen geschnitzten Holznagel *(msuraki* مسرك*)* tragen, an welchem die Sandale zwischen der großen und zweiten Zehe festgehalten wird.

Ich erwähnte, daß der Neger ursprünglich als Werkzeuge nur das Beil, Messer und Brenneisen kennt, allerdings in verschiedenen Formen. So kann es uns denn auch nicht überraschen, daß die Werkzeuge der Küste meist mit Fremdworten benannt werden, die Zange *(kolĕo)*, der Schraubstock *(jiríwa)*, der Drillbohrer *(kekḗe)* (das Holz daran heißt *msukāno*, die Handhabe *jivu*, der Fiedelbogen *uto)*, die Feile *(tupa)*, die Säge *(msumḗno)*, der Nagel *(msomári, mismār* مسمار*)*, die Schraube *(parafujo*, von portugiesisch *parafuso)*, der Meißel *(bísbis)*; sie werden durchweg aus dem Arabischen oder Indischen stammen. Gebohrt wird nur mit dem Drillbohrer, der mit einem Fiedelbogen vor- und rückwärts in Rotation gesetzt wird. Und dasselbe Prinzip wird bei dem Drehen angewandt: das zu bearbeitende Stück wird dabei zwischen zwei krummen Nägeln dicht über dem Boden geklemmt, die lose Schnur des Bogens herumgeschlungen, durch dessen Hin- und Herziehen die Drehung bewirkt wird. Eine Hand führt den Bogen, die andere leitet den Meißel, der mit den Füßen gehalten wird, genau so wie man es noch in Indien, Ägypten usw. sehen kann.

Es gibt nicht sehr viele Neger, die Tischler oder Zimmerleute *(sermadda* سرمده) sind, dies Handwerk liegt ihnen nicht sehr. Als Hausindustrie fertigen sie zwar ihre Mörser, Trommeln, Kämme, Löffel, auch wohl Bettstellen und Kästen an; es gibt Leute, die Türen handwerksmäßig herstellen, aber nicht viele geben gute Bauhandwerker. Sie können zwar ganz gut arbeiten, wie die Erfolge der Handwerksschulen des Gouvernements zeigen, wo sie saubere Werkstücke nach europäischer Art fertigen. Im allgemeinen aber nimmt man für feinere Arbeiten immer noch indische Tischler, und zwar viel seltener Mohammedaner als Hindus (Banyanen), die je nach der Stelle, wo sie arbeiten sollen, und je nach Angebot und Nachfrage 2—4 Rup. täglich erhalten, während schwarze Zimmerleute 0,6—1 Rup. bekommen.

Da auf den Handwerkerschulen Jahr für Jahr eine Menge Leute ausgebildet und ins Innere gesandt werden, wird sich hoffentlich die Zahl der eingeborenen Tischler bald vermehren. Zu fürchten ist allerdings, daß auch diese ohne konstante Fachaufsicht in ihren Leistungen degenerieren.

Man sollte meinen, daß bei einer Küstenbevölkerung der Bootsbau eine große Rolle spielt, aber wirklich eingebürgert hat sich nur das Auslegerkanu. Zum Unterschied vom Kanu ohne Ausleger *(mtumbwi)* heißt dies *ngalawa*, ein Name, der sich vermutlich auch in Madagaskar wiederfinden wird; er scheint aus dem Indischen zu stammen, *gala* = Meer? Es hat zwei Ausleger, die mit den beiden Querbäumen durch Zwischenhölzer *(matengo)* verbunden sind. Auch aus Ceylon und West-Neuguinea sind solche Fahrzeuge mit zwei Auslegern bekannt. Das „Ösfaß“ *(ūpo)* erinnert auch an malayische Vorbilder. Die Form des Segels stimmt mit der bei den Daus überein, es ist das sogenannte lateinische mit langer Raae *(formili)*, die beim Kreuzen vor dem Maste herumgeführt

werden muß. Der Bootskörper selbst ist das einfache ganz schmucklose Negerkanu des Inneren; von Fremden angenommen hat man die Ausleger und das Segel, erstere sicher von den Indo-Malayen, letzteres wohl von Arabern. Bemerkenswert ist, daß das „*ngalawa*“ sich an der ostafrikanischen Küste völlig eingebürgert hat, so daß es auf den ersten Blick als ethnisches Eigentum der Neger erscheinen könnte. Es muß ein sehr früher, sehr langer und menschenreicher Einfluß gewesen sein, der es herbrachte, und mit dem vielleicht auch die Kokoskultur ins Land kam, wenn diese auch erst durch die persischen Siedler ausgedehnt wurde. Während viele Ausdrücke für die Teile des Bootes aus dem Arabischen stammen,[1]) scheint das Wort für Segel, *tanga*, heimisch zu sein und auch ein großes Tuch zu bedeuten. Sagt man doch noch „*kuondŏa matanga*“, die Leichenfeier schließen, d. h. das große Leichentuch fortnehmen. Auch das Wort *nanga* für Anker scheint der einheimischen Sprache anzugehören (die Anker haben 4 oder 2 Blätter, *makombe*). Für das Kanu benützt man immer einen angebundenen Stein als Anker.

Die größeren Fahrzeuge, vom kleinen Boot *(mashŭa)*, angefangen, sind aber in Ostafrika fremde Elemente. Die allgemeine Bezeichnung für alle Fahrzeuge ist *chombo*, was eigentlich Instrument, Gerät bedeutet, sonst nennt man größere Schiffe noch *jehāzi* (جهاز) oder die europäischer Bauart *marikĕbu* (مركب). Das Wort *mashŭa* für Boot soll aus dem Sanskrit stammen.

Die meisten größeren Fahrzeuge Ostafrikas sind in Indien aus Teakholz hergestellt. Je nach der Bauart unterscheidet man *Bedéni* aus Sur, Sohär und Maskat mit sehr hohem Stern, die *Batēla*, *Ganja* oder *Ghanjeh* von Cutch, die *Grab* oder *Ghurab*, die *Dau* und die *Baghala*.[2]) Vom kleinen offenen Fahr-

[1]) Arabische Worte sind z. B. Raae *formáli* فرمل, Steuerruder *sukáni* سكان, die Schoten *demáni* دمين; und bei den größeren Fahrzeugen: Bug *ghubeti* غبيت, das Hinterdeck, *shetri* شتري, die Seitengalerien *ma-qandili* قندل, die Deckquerbalken *darumeti* درميت, der Kalkanstrich am Boden *deheni* (von *duhn*, Fett دهن), Schiff im allgemeinen *ğahási* جهاز oder *markebu* مركب, die Ladung *náuli* نول, *dastúri* دستور, die volle Ladung *shehena* شحن.

[2]) Die bei Europäern allgemein gebrauchte Bezeichnung Dau (Dhau) für arabische Schiffe ist eigentlich falsch, da dies der Name für eine besondere Sorte ist. Nachstehend einige Hauptarten von ostafrikanischen Fahrzeugen:

dau (indisches oder persisches Wort?) kleines, offenes Schiff, scharf am Stern, früher meist mit viereckigem Mattensegel. Diese Art soll nach *Steere* den ursprünglichen Einwohnern von Zanzibar (Wahadimu?) eigen gewesen sein und diente besonders zum Feuerholztransport. *Yule* und *Burnell* (Hobson-Jobson S. 314) bezeichnen mit „dhow“ allerdings ein Fahrzeug mit hohem Stern.

bághala, بغلة. Dies Wort ist jedenfalls nicht vom arabischen *baghala* بغلة, Maultier abgeleitet, sondern ist nach *Yule* und *Burnell* wahrscheinlich eine Korruption des portugiesischen *bajel, bazel, baoxel*, lateinisch *vascellum*. *Wellstedt* behauptet, daß mit *baghala*, *baghla* eine Reiherart in Ostarabien gemeint ist. Groß mit hohem viereckigem Stern

zeug, das nur wenige Tons lädt, gibt es Schiffe in allen Übergängen bis zum großen, ganz gedeckten Schiffe von 500 Tons und mehr.

Kleinere Boote und „Daus“ werden dann und wann auch in Zanzibar und an der Küste gebaut (Abb. 63), zu welchem Zwecke manchmal eingeführtes Teak benützt wird, meist aber Mangrovenholz. Und zwar werden für die Spanten andere Holzarten als für die Planken gebraucht. Reparaturen an Schiffen werden



Abb. 63. Arabische Dau im Bau. Zanzibar. Verf. 1890 phot.

häufiger ausgeführt. Bestimmte Leute sind auf das Kalfatern der Fahrzeuge eingeübt, wofür merkwürdigerweise auch in Zanzibar das Wort *ku-qalfáti*, *-qarafati* (قرفت) gebräuchlich ist, das ja bekanntlich ursprünglich vom lateinischen *calefacere* stammt; angewärmt werden die Schiffsböden auch in Ostafrika, bevor man sie mit Teer bestreicht. Die gangbarste Art ihrer Konservierung ist jedoch, sie mit einer Mischung (*dehēni*) von Kalk (*chokāa*) und Haifischtran (*sīfa*, vielleicht von arabisch سفاء, Arzenei) zu bestreichen. Die Ritzen zwischen den Planken

und hohem Hinterdeck, sehr langer Bug. Oft haben sie einen zweiten Mast (*mlingote ya kalmi* كلمه) hinten am Hinterdeck.

ghanja, غنجة, ähnlich wie vorige, aber mit weniger hohem Hinterdeck und kürzerem Bug.

batili, *batela*, *betela* (indischer Name?) niedrig mit langem Bug, scharfem Stern und sehr hohem Steuerruder-Kopf. Oft zweiter hinterer Mast. Sie kommen meist mit Arabern vom Persischen Golf.

bedeni, بدن, scharfer Stern, hoher Ruderkopf, vorne am Bug senkrechtes „Brustholz“, an dem oft ein in Kopfform geschnitztes Holz befestigt ist. Der Mast steht senkrecht, der aller anderen Arten ist vorübergeneigt. Sie kommen meist aus Süd-Arabien.

werden mit Baumwolle *(pamba)* und Talg (*shahāmu* شحم) ausgefüllt. Durch den Tran bekommt das ganze Fahrzeug einen sehr unangenehmen Gestank, der sich besonders dem Bilschwasser *(ngama)* mitteilt. Es ist für einen Europäer eine Qual, eine längere Reise in einer heimischen „Dau“ mitzumachen. Die älteren Afrikaner können ein Lied davon singen, die jüngeren Herren kennen so etwas nicht mehr.

Von großem kulturgeschichtlichem Interesse ist das *mtĕpe* genannte Fahrzeug, das 10—20 Tonnen fassen kann (Abb. 46 S. 83). Ich erwähnte bereits oben, daß es ohne Anwendung jeglichen Nagels hergestellt ist. Die Spanten und Planken sind nur mit Stricken und höchstens durch Holzstifte miteinander verbunden. Das Fahrzeug ist sehr lang und schlank, der Bug weit vorgestreckt, er nimmt ein Drittel der ganzen Schiffslänge ein. An seiner Spitze ist oft ein roter Kopf mit zwei runden weißen Augen geschnitzt, unter dem man sich ein Kamel vorstellt, und wie bei dem Uganda-Kanu ziert ihn eine Schnur mit herabhängenden Fransen. Der ein wenig nach vorne gerichtete Mast trägt zwischen zwei Raaen — wie bei altägyptischen Modellen — ein großes, viereckiges Segel aus Matten, immer hat er an der Spitze einen weißen Wimpel. Diese abenteuerlichen Fahrzeuge werden in Lamu und Patta von den Wagúnya gebaut und kommen im Nordmonsun mit ihnen nach Zanzibar; sehr viel auch nach Tanga zum Transport der Mangrovenrinde. Sie segeln sehr gut vor dem Winde, und ihre nagellose Bauart macht sie biegsam, so daß ihnen ein Aufstoßen auf Bänke nicht viel schadet. Es sind vielleicht die *ploiaria rhapta,* die *naviculae consutae* der Alten,[1]) die *muntafiye* der Araber. Wie zur Zeit des Marco Polo werden sie auch wohl heute noch im Persischen Golfe vorhanden sein. Sie sind, wie erwähnt, wohl direkt abzuleiten von dem Handelsschiffe der Puntvölker, der alten Ägypter und Phönizier, aus denen sich auch vielleicht die gebundenen Schiffe der Wikinger entwickelten. Leider werden diese Relikten bei uns in Ostafrika von Jahr zu Jahr seltener.

An der Küste und in Zanzibar hat sich eine Fremdenindustrie entwickelt, welche die verschiedenen Sorten der Fahrzeuge — auch Häuser und anderes — aus dem Marke von Raphia-Palmblattrippen nachbildet. Aus diesem federleichten Material gefertigte Modelle kann man häufig zum Kaufe angeboten erhalten; bei ihrer Anfertigung zeigen die Verfertiger Geschick und große Beobachtungsgabe.

Zur Herstellung von Brettern bedient man sich an der Küste der breiten langen Säge, *jembĕni;* in den Gebirgen von Usambara sind neuerdings auch mit Wasser- oder Dampfkraft betriebene Sägewerke aufgestellt. Ein solches Unternehmen im Rufiyi-Delta scheiterte, da das Mangrovenholz infolge seines in sich gedrehten Wachstums für Bretter nicht geeignet ist; aber in den Wäldern von Usambara findet man viele ausgezeichnete Hölzer, als bestes das vom *mvule*-Baum (Chlorophora excelsa), das auch nach Europa ausgeführt wird. Es bietet

[1]) *v. Luschan* (über Boote aus Baumrinde, aus der Natur 1907) vermutet, daß die vom *Periplus* im ersten Jahrhundert vor Chr. beschriebenen „genähten Boote“ nicht die großen *mitepe,* sondern die Rindenboote aus Mosambik waren, die von dort auch den Arabern angeblich seit langem bekannt sein sollen. Im übrigen siehe oben Seite 81 ff.

einen fast völligen Ersatz für Teak. Ein großes Werk zum Export von Zedernholz (Juniperus) ist neuerdings in West-Usambara eröffnet. Auf den Stationen im Inneren aber ist es eine schwere Arbeit, ein Brett herzustellen. Man kann es nicht einfach „bestellen“. Der Baum soll gefällt werden, oft weit vom Werkplatz entfernt, man kann ihn seiner Schwere wegen und bei dem oft gebirgigen Terrain nicht transportieren; nur selten gelingt es, ihn auf einen Sägebock aufzusetzen. Wir haben uns dann geholfen, indem wir unter dem Baume, dort wo er gefallen, eine Grube herstellten, in der der „untere Mann“ beim Sägen stehen mußte. Nach vieler Mühe bekommt man immer noch nasses Holz, das stark schwindet, denn das Ausreifen desselben ist zeitraubend, und oft kommt dabei Stockfäule in das Holz hinein. Auf einer entlegenen Station Bretter und Türen zu fertigen, ist immer schon eine anerkennenswerte Leistung.

5. Weberei, Kleidung.

Baumwolle ist das Bekleidungsmaterial der Küstenleute und jetzt auch immer mehr im Inneren. Aber noch vor 50 Jahren bediente man sich hierzu



Abb. 64. Arabische Weste *(kizibao)* aus Zanzibar, Tuch mit aufgenähten Metalllitzen. Privatbes. d. Verf.



Abb. 65. Arabischer Mantel *(bushuti)* von Maskat, in Zanzibar hergestellt. Feines Zeug aus braunem Kamelhaar und Stickerei in Gold und Silber. Privatbes. d. Verf.

unmittelbar an der Küste bei Tanga noch vielfach der Felle. Die Baumwolle ist offenbar von den persischen Kolonisten hier eingeführt, die sie von Indien oder Turkestan erhielten. Ihr Suaheli-Name *pamba* ist persisch. Zur Zeit der Ankunft der Portugiesen wurden an der ganzen Küste bis hinunter nach Sofala gute Baumwollstoffe im Lande gewebt. Da man offenbar das Färben nicht kannte, benützte man zur Herstellung farbiger Muster Fäden, die aus eingeführten Stoffen herausgezogen wurden *(Strandes,* Portugiesenzeit S. 91). Diese Webetechnik ist bis auf ein Rudiment ganz verschwunden. Heutzutage stellt man an der Küste nämlich nur noch schmale Säume *(ṭariza,* طرز*)* an den *kikói* genannten Lendentüchern her auf einem primitiven, horizontalen Webstuhl *(kitanda cha kuṭarazía).* Es ist dies eine Arbeit für die Männer. Die Frauen tragen nur ungenähte

Kleidung: zwei in bestimmter Weise umgeschlungene Tücher; sie sind offenbar sehr konservativ in der Kleidung. Nur einige, die sich als Halbaraberinnen vorkommen, haben unter den Tüchern Hosen (*sirwala*, سروال), die am Fußende mit einer Krause (*marinda*) verziert sind. Hosen sind sonst bei den Männern unbekannt. Ihre Kleidung ist das Lendentuch (*shuqa* شقة, *kikói*)[1]) und darüber das lange vom Hals bis zu den Knöcheln reichende Hemd (*kanzu*). Es ist eine Tracht, die offenbar von den Arabern eingeführt ist und eine der sehr wenigen Eigenarten bildet, die von den Negern völlig angenommen sind. Mit der Suaheli-Mischkultur verbreitet sich diese Kleidung immer mehr im Inneren.[2]) Das Nähen der Hemden ist ausschließlich Männerarbeit. Die feinen, aus ganz dünnem Battist hergestellten, werden mit der Hand gefertigt, die gröberen jetzt durchweg mit der Nähmaschine. *kanzu cha karchani* nennt man die so gefertigten. Die Araber tragen über dem *kanzu* noch einen Mantel mit Ärmeln aus schwarzem Wollstoff, *joho* genannt

[1]) Ein genau unserm *kikoi* entsprechendes Lendentuch (weiß mit bunter Borde) ist von *Schweinfurth* unter dem Namen *massnaf* (مصنف) aus Jemen mitgebracht.

[2]) Das Wort *kanzu* selbst scheint Suaheli zu sein, seine Teile werden jedoch heute noch durchweg mit arabischen Namen bezeichnet, wie aus folgender Liste zu erkennen ist:

Grund-Saum *tao la kanzu*.
Nähte *majongoo nene*.
Vorder- und Hinterstücke *badáni* (بدان).
Seitenstücke *taḥarizi* (تحريز).
Dreieckige Stücke *vikwapa*.
Klappen an der Brustöffnung *lisáni* (Zunge) (لسان).
Rote Linie über dem Rücken *jabali* (جبل).
Futter für die Vorderstickerei *maḥal bori* (محل بور).
Futter auf den Schultern *ka'ba* (كعب).
Troddelknopf zum Halsschluß *shadda* (شدّة).
Öse dafür *kitanzi*.
Roter Saum am Hals *ziqi* (زيق).
Kleine Ziekzackornamente in der Mitte der Halsstickerei *viboko*.
Kleine Stick-Fläche außen am Halsrand *vinára* (Flammen) (نار).
Vordere Längsstickerei *darizi* (دريز).
Verbreiterung am unteren Ende derselben *mjusi* (Eidechse), arabisch *shahariği* (شهراج).
Die kleinen Vorragungen daran *vipaji*, *viğūu*.
Hemd mit weißer Stickerei ohne rot *kanzu ya ziqi*.
Hemd auf der Maschine genäht *kanzu cha sherchaini* شرخين oder *karchaini* كرخين.

wörtlich Wollzeug, ein Name, der aus dem Türkischen *choqa* چوقه, *chocha* چوخه über das Persische nach Zanzibar kam), der mit metallplatierten Schnüren besetzt ist, oder eine kürzere Weste *kizibão* (Abb. 64, S. 116), oder einen ärmellosen burnusartigen Mantel (*bushuti, bushti* بِشْت), auf dessen Rücken wie ein Matrosenkragen eine große Goldstickerei angebracht ist (Abb. 64 S. 116). Auch dies Sticken ist Arbeit der Männer. Leider hat der jetzige junge, in England erzogene Sultan von Zanzibar seit einiger Zeit europäische Kleidung bei sich eingeführt, und so kommt es, daß die so sehr malerische Tracht der Araber immer mehr verschwindet. Aber die von den Arabern eingeführte Negerkleidung, *shuqa* und *kanzu* bleibt.

Dazu kommt als absolut notwendiges Kleidungsstück noch die Mütze (*kofia* كفية). Entweder die billige eingeführte rote Tarbush-Mütze ohne Troddel (*shádda*, شدّ = Kopfbedeckung in Marokko): eine Mütze, die bei uns in Ostafrika *kofia* genannt wird, welches Wort in Ägypten das um den Fez (Tarbush) geschlungene Tuch bedeutet. Ein solches oft aus Seide gewirktes Tuch heißt in Zanzibar *muhăruma, muḥarma* مُحَرَّمة. Von Maskat gekommene Beduinen, besonders früher die irregulären Soldaten des Sultans von Zanzibar, hatten über dies Tuch noch einen Ring aus Wollschnur geschlungen, wie man ihn überall bei Beduinenvölkern bis nach Algier hin sieht.

Hübscher und auch im Gefühl der Neger vornehmer ist es, eine kleine weiße Mütze aus Baumwollstoff zu tragen. Sie schließt sich dem Kopfe eng an, besteht aus zwei Lagen Stoff, zwischen denen blaues Material gelegt ist, das ein wenig durchschimmert. Diese Mützen sind völlig mit einer sehr feinen Näharbeit verziert, die zwischen geraden Strichen Systeme von Pflanzenranken oder Rosetten zeigt. Ganz einfache, gesteppte werden heute auf der Nähmaschine hergestellt (*kofia cha sharchàni* شرخانی, *karchàni* کرخانی), die feineren aber sind Erzeugnisse von oft monatelanger Arbeit und mit großem Kunstsinn und viel Geschicklichkeit gefertigt. Sie werden nur von Männern genäht. Mit diesen, ursprünglich wohl von den Arabern stammenden Mützen ist etwas Luxus und Kunst bei den Suaheli eingeführt worden. Ich vermute, daß die einfach ornamentierten Formen arabisch sind, die mit Pflanzenornamenten oder durchbrochener Arbeit aber nach indischen Modellen gefertigt wurden. Durch die mohammedanisch-persische Invasion werden sie nach Nordwest-Indien gelangt sein. Die Choja-Indier tragen sämtlich derartige Mützen, über die ihr kranzförmiger Turban aus Goldstoff gelegt wird. Die Maskataraber wickeln über die weiße Mütze den Turban (*kilemba*, arabisch *'amâma* عَمَامَة), der fast immer aus einem feinen graublau gewürfelten Baumwollzeug besteht, das eine breite rote und gelbe seidendurchwirkte Borde hat.

Eine sehr eigenartige Mütze muß ich zum Schluß noch erwähnen, die sogenannte Jumbenmütze (*kofia la alfiya*). Jumbe جمب ist die Bezeichnung der Dorfschulzen an der Küste. Die meisten von ihnen behaupten, persischer

(Shirazi Abkunft zu sein und nennen sich *diwâni* (ديوانى) oder *p'âzi* (wohl entstanden aus *parsi* Perser?). Auf dem Kopfe haben sie eine Mütze (Abb. 66), die teppichartig aus roten, gelben und grünen Zeugflicken gefertigt ist, soweit ich weiß, jetzt immer ein Import von Bombay.[1]) Um diese wird fast strickartig als Turban ein ziemlich schmal gedrehtes weißes Tuch geschlungen. Das schmale Turbantuch erscheint offenbar stilisiert in dem oben erwähnten Wulste der Grabstelen wieder, dort in Stein ausgeführt, während es stets in Natura angebracht wird bei den am Kopfende der Wazaramo-Gräber aufgestellten mehr oder

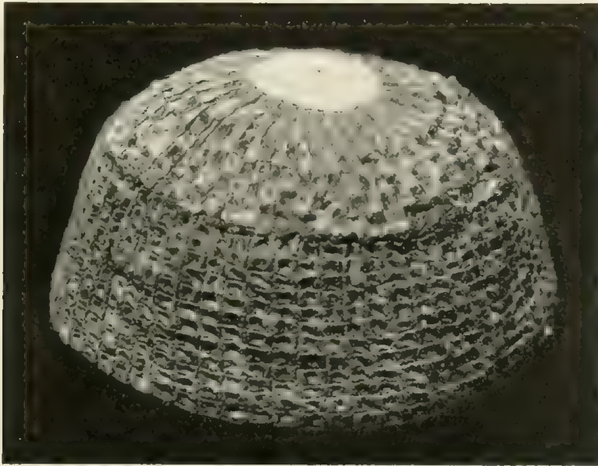


Abb. 66. Mütze eines Jumben (Dorfschulzen) aus Deutsch-Ostafrika, ca. 1/3 nat. Gr. Sie ist aus bunten Zeugflicken in rot, grün und gelb zusammengenäht. Die Farben sind auf der Photographie nicht herausgekommen. Sammlung des Seminars für Öffentliches Recht und Kolonial-Recht in Hamburg. Hoheitszeichen der Dorfschulzen.

weniger stilisierten Ahnenfiguren (Abb. 16, S. 32). Die Holzfiguren tragen diesen Turban ebenso wie die Pfähle oder die Steinplatten, die allmählich aus den Ahnenfiguren entstanden sind unter dem Einfluß des Mohammedanismus, der das Nachbilden der menschlichen Figur verbietet. Ich vermute, daß diese Tracht aus Persien oder Nordwest-Indien eingeführt ist, doch hörte ich auch, daß sie aus Syrien (*shâmi*) stammen sollte. Genau dieselbe Mütze ist von *Schweinfurth* aus Jemen als „*kofieh*“ mitgebracht (Museum für Völkerkunde in Berlin). Sie wird, mit einem Turban umwunden, dort von Priestern in derselben Form wie in Ostafrika getragen, in kleinerer, kugelkalottenartiger Form von dortigen Juden. Es ist also auch denkbar, daß sie nach Ostafrika von Jemen kam, wahrscheinlicher aber, daß sie in beide Gebiete von Persien aus eingeführt wurde. An unserer Küste ist diese Mütze das Amtszeichen der Dorfschulzen.

[1]) Vergl. auch *Strandes:* Portugiesenzeit S. 84.

6. Flechterei.

An der Küste werden wie im Innern einfache Körbe und Bastteller hergestellt in einer Technik, bei der gleichwertige Streifen in zwei Richtungen durcheinander geflochten werden. Die rohesten Erzeugnisse dieser Art sind die *pakácha* genannten Körbe, die in ganz loser Flechtart aus frischen Kokosblättern hergestellt werden. Sie dienen zum Transport von Orangen und dergleichen. Als Kuriosum sei erwähnt, daß nach dem Aberglauben der Zanzibarleute die als große Zauberer berüchtigten Wahadimu sich — außer in Leoparden, Katzen usw. — auch in solche *pakácha* verwandeln können. Vielleicht gab der Umstand dazu Veranlassung, daß diese leichten Gebilde, wenn trocken, bei heftigem Winde einmal weit fortgeweht werden, als ob sie eigene Kräfte in sich hätten. Ähnlich mit weiten, sechsseitigen Maschen sind die Reusen *(madēma)* geflochten. Aus frischen Kokosblättern werden auch die langen „*makuti*“ zu Hausdecken gefertigt, indem man rücklaufend die Fiedern einer Seite mit denen der andern verflicht. (Die Fasern der meistens für die Dächer gebrauchten kurzen *makuti* sind nicht geflochten.) Sehr rohe Flechtereien stellen auch die fähnchenförmigen Feuerfächer dar *pepéo*[1], wie sie überall im Orient, ja schon in Süd-Italien zu finden sind.

In einfacher Flechtart sind auch die *ungo* genannten Bastteller und Siebe *(kughuto)* hergestellt, die beide mit einem Spahnrande versehen sind. Sie dienen zum Sortieren von Sachen, zum Ausschütteln oder Worfeln von gestampftem Getreide bezw. Mehl, ja auch als Unterlage beim Essen, die offen geflochtenen als Siebe.

Die Flechtmethode mit Spiralwülsten ist mir von der Küste kaum bekannt. Ziemlich komplizierte Flechtereien stellt man als Fremdenindustrie oder Luxuswaren her, z. B. sah ich eine ordinäre Bierflasche mit Geflecht umgeben.

Die charakteristische Methode der Flechterei an der Küste ist eine ganz eigenartige. Es werden Bänder (Streifen, *shupātu*) von Flechtwerk hergestellt, die man am besten mit den Streifen vergleichen kann, aus denen unsere Strohhüte gemacht werden. Die gröbere Sorte dieser Streifen werden aus den Blattfiedern der Hyphaena-Palme, *miā̆ʿa, mkŏche,* geflochten, die ziemlich grob sind. Sie haben dann oft Handbreite. Aus ihnen werden durch Zusammennähen an den Kanten (nicht dachziegelartig übereinander wie bei Strohhüten) die großen *jámvi* genannten Matten gefertigt, die als Packmaterial dienen, die man aber auch als Bodenbelag benützt. Man kann sie durch Zusammenfügen in beliebiger Form herstellen lassen. Durch spiralförmiges Zusammennähen der Streifen in Zylinderform erzeugt man die großen Mattsäcke, *makanda, maqanda* (قندة), die zum Verpacken von Waren meist doppelt — der Haltbarkeit wegen in den Handel kommen. Eine andere Mattsackform ist kleiner und am Grunde breiter als oben, sie dient zum Verpacken von Sesam und dergleichen. Für sie nimmt man ein wenig schmälere *miā̆ʿa-shupātu.* Aus demselben Material werden die oben offenen Esel-Tragsäcke *(sōgi)* sowie die Körbe (die großen

[1]) *pépo* heißt der Wind, *kupepéa* fächeln, blasen, *pepĕo* der Fächer, Schmetterling, *kupepéa moto* das Feuer anfächeln. Damit zusammen hängt auch *kupepéta*, ausworfeln von Getreide im Winde.

kapo, pl. *makapo*, die kleinen *kikapo*, pl. *vikapo*) gefertigt. Schmale *shupātu*-Bänder werden auch als Stricke benützt. Ein viel feineres Material für Flecht-

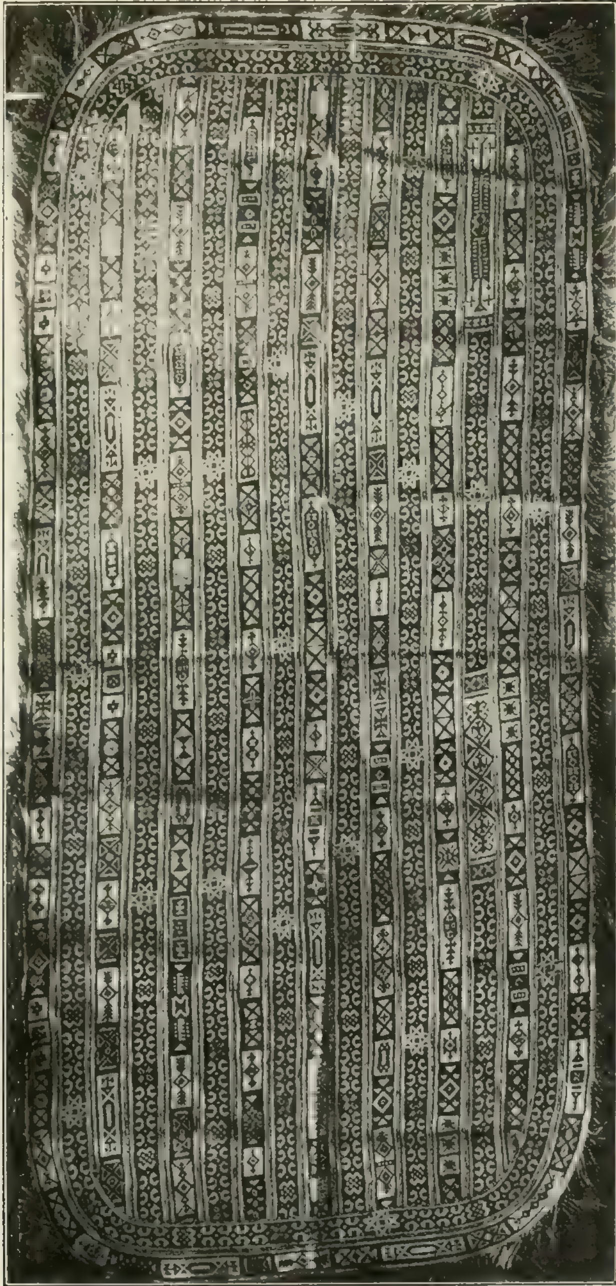


Abb. 67. Matte aus Mwoa bei Tanga, vom Verf. gesammelt, aus: *v. Luschan*, Beiträge zur Völkerkunde. Original im Museum für Völkerkunde in Berlin.

streifen liefern die Fiedern der wilden Dattelpalme (Phoenix reclinata), *mkindu* der Eingeborenen. Für die feineren Arbeiten daraus nimmt man nur die noch unentfalteten Herzblätter der Pflanze, die vor der Verarbeitung gekocht und gebleicht

werden. Mit verschiedenen Pflanzenstoffen (oft unter Zuhilfenahme von Kupfervitriol) versteht man sie schwarz, rot und grün zu färben. Die daraus hergestellten



Abb. 68. Matte aus Mwoa bei Tanga mit arabischen Schriftzeichen; von Ing. *Friederich* gesammelt; aus: *v. Luschan*, Beiträge zur Völkerkunde. Original im Museum für Völkerkunde Berlin.
Die arabischen Inschriften sind Suaheli-Worte, die aber meist unverständlich sind.

Streifen haben nur Fingerbreite. Man näht sie meistens zu rechteckigen Matten *(mikēka)* zusammen, die farbig quergestreift sind. Solche dienen als Unterlage zum Schlafen auf der Bettstelle, in größerer Form auch als Bodenbelag. Kleine

schmale, oft nur in weiß und wenig schwarz gehaltene sind Gebetsmatten, *mṣalla* von مصلى. Andere *miṣalla* in bunten Mustern werden um einen Mittelstreifen spiral herumgenäht, so daß die Matte langoval wird. *Mikēka* ist die Benennung für alle diese Matten aus Phoenix-Fasern. Sie werden überall gefertigt, die besten bunten auf der Insel Chole bei Mafia, die feinsten aber, wahre Kunstwerke, kommen von Mwoa an der Tanga-Küste (Abb. 67, 68) und von Lamu. Diese sind nur in weiß-schwarz gehalten, haben sehr feine Muster eingeflochten, ja bisweilen sogar Reihen von stilisierten menschlichen Figuren oder arabischen Schriftzeichen (Abb. 68), die allerdings nur ornamental behandelt werden, ohne daß sie leserlich sind. Diese Mwoa-Matten haben insofern eine etwas abweichende Technik, als die Streifen teils sehr breit sind und die Enden der einzelnen Fasern nicht in die Streifen hineingeflochten werden. Man läßt sie auf der „unrechten“ Seite heraushängen, und nach dem Zusammennähen der Streifen bilden diese Fasern ein Gewirr an der Unterseite der Matte. Die ganze aus Parallel-Streifen von meist zwei verschiedenen Breiten gebildete Matte wird rings mit einem Randstreifen eingefaßt.

In derselben Methode der Streifen werden auch runde Mattenteller zum Essen *(vitanga)* und bunte kegelförmige Deckel *(kawa)* hergestellt, mit denen man die Speiseschüsseln zudeckt. Ich vermute, daß diese Technik der Streifen-Flechterei indonesischen Ursprungs ist, was auch *v. Luschan* annimmt.[1])

In großen Mengen werden noch aus Streifen der *miāʿa*-Palme zusammengenähte kegelstumpfförmige Körbe gebraucht *(vikapo)*, die am Rande zwei Aufhängsel aus Bastschnur haben. Ein ganz ähnliches Gebilde sah ich westlich vom Albertsee bei den A-Lur, vermute aber, daß diese Technik dort eine fremde Einführung ist.[2]) Große Mattenschlafsäcke *(fumba)*, Eselpacksäcke *(sōgi)*, große Packsäcke für Gewürznelken *(farde,* فرد*)*, kleine Dosen für Betel *(kijamanda)*, runde offene Körbe *(tunga)* wären noch unter den Flechtereien zu nennen.

Neben den erwähnten weißen Mützen sind die *mikeka*-Matten die besten Erzeugnisse des Negerfleißes. Die *mikeka*-Matten werden ausschließlich von Frauen hergestellt, ja dies ist fast die einzige „standesgemäße“ Beschäftigung, der sich eine rechte Suaheli-Bibi hingibt. Die gröberen Matten *(jamvi* u. a) werden aber meines Wissens immer von Männern gefertigt, wenigstens besorgen sie das Zusammennähen derselben. Es ist die Hauptbeschäftigung der Araber aus Sheher in Südostarabien, die zahlreich an unserer Küsten leben; sie treiben außerdem noch Handel mit Salz und Salzfisch. In großen Spiralrollen kommen die *miāʿa-shupátu* schiffsladungsweise von der Küste nach Zanzibar, besonders von Saʿadáni aus.

Stricke werden aus Kokosfasern *(makumbi ya nazi)* in kleinen Mengen als Hausindustrie gefertigt, wohl meist von Frauen. Man fragt so oft, weshalb die

[1]) *v. Luschan*, Beiträge zur Völkerkunde der deutschen Schutzgebiete, Berlin 1897, S. 63, Tafel 42—44.

[2]) Die Bastkörbe aus Jemen, welche *Schweinfurth* im Berliner Museum für Völkerkunde deponierte, gleichen äußerlich völlig den aus Ost-Afrika, sie sind kegelstumpfförmig und haben zwei Henkel aus Schnüren. Aber anscheinend sind sie nicht aus Mattenstreifen zusammengenäht, sondern im ganzen geflochten.

enormen Mengen von Kokosschalen ungenützt verkommen, ob sich keine Fabrik zur Fertigung der Coirstricke rentieren würde? In Zanzibar hat eine amerikanische Firma eine solche einmal eröffnet, aber bald als unrentabel aufgeben müssen. Auch in Indien, Ceylon usw. ist die Herstellung von Coir nur Hausindustrie der Farbigen.

Aus verschiedenen Fasern, auch aus Baumwolle, importiertem Hanf usw. werden feine Schnüre für Angeln *(mshipi)* oder zur Herstellung der verschiedenen Netzformen gefertigt; *jerife* (von جرف „etwas ganz fortschaffen“), *juja, kimia,* heißen die verschiedenen Stell- oder Wurfnetze.[1]) Vor dem Gebrauche werden die Fäden mit einem stark gerbsäurehaltigen Pflanzensaft behandelt, damit sie im Wasser nicht zu rasch rotten. Da aber die Fischerei nur sehr ungenügend ausgebildet ist, hat auch die Netzindustrie eine nur geringe Bedeutung. Sie liegt meist in den Händen von Shihiri-Arabern, die auch die besten Fischer sind.

7. Verschiedene Industrien.

Es gibt herzlich wenig in Ostafrika, was den Namen einer Industrie verdient. Sehen wir hier von der Schilderung der Zuckerfabrikation ab, die von Arabern eingeführt und im Panganital sowie am unteren Rufiyi betrieben wird. Da die Leute das Produkt nicht raffinieren können, erzeugen sie nur braunen Zucker *(sukāri guru)* und Melassen-Syrup *(ʿasāli,* عسل); der erstere wird in kegelstumpfförmigen Broden in Matten eingenäht, der letztere in alten Petroleum-Kanistern versandt.

Öl wird stellenweis in der bekannten arabisch-indischen Mörsermühle *(kino)* geschlagen. In einem großen Holzmörser steht ein Pistill, das mittels eines daran befestigten Baumes von einem Kamel herumgeführt wird. Man benützt fast nur Sesam zur Ölgewinnung; die Rückstände *(mashudu)* werden verfüttert. Es sind durchweg Shihiri-Araber oder Indier, die diese Industrie betreiben. Die Versuche von Europäern, Öl mit hydraulischen Pressen für den Export zu gewinnen, sind meist als unrentabel gescheitert: man kann in Europa die Rückstände viel besser als in Afrika verwerten, die Ölfrüchte gehen in Deutschland zollfrei ein, Halbprodukte aber nicht, ein Schaden an der Maschine läßt diese lange still liegen, die Unkosten sind beim Kleinbetrieb verhältnismäßig viel zu groß. Und für den Lokalbedarf liefern die Kamelsmühlen genügend und billiges Öl. Nur ein Herr in Tanga hat eine Presse, um für seine eigene Seifenfabrik selbst das Fett zu gewinnen. Eine Ölmühle kann sich nur rentieren, wenn

[1]) An Netzen sind zu erwähnen:

jerife (gerafat جرفة*)* von Hanf- oder Affenbrotbaumfasern, langes Zugnetz,
waru, pl. *nyaru, charu,* pl. *vyaru,* lange Stellnetze für Land (Gazellen) und Wasser,
kimia, rundes Wurfnetz,
yuya, gröberes Zugnetz von Kokos- oder Affenbrotbaumfasern,
uzio ist ein im Ebbegebiet am Strand errichteter Rohr-Zaun, in dem sich die Fische bei ablaufendem Wasser fangen,
mshipi ist die Angelschnur, *dwana* der Angelhaken,
dema, pl. *madema,* die Fischreuse.

man dauernd auf die sichere Zufuhr von großen Mengen des Rohmaterials rechnen kann, und wenn man guten Absatz für die Ölkuchen am Orte hat, wie dies alles in Ceylon zusammentrifft, wo auch noch die Frage der Herstellung von Fässern leicht zu lösen ist.

Seife[1]) wird von Eingeborenen an der Küste nicht hergestellt; die aus Europa und von den Seyshellen-Inseln ist recht billig. Der Verbrauch von Seife bei den Negern ist recht groß, sie kaufen sich oft eher Seife zum Waschen ihres *kánzu* — das immer blendend weiß sein muß —, als daß sie etwas für Nahrung ausgeben, denn diese findet man stets bei guten Freunden. Aber ein Zeichen für hohe Kultur ist deshalb der dortige große Seifenkonsum immer noch nicht.

Salz wird an unserer Küste nicht gewonnen; ich glaube auch, daß eine Salinenanlage, die vor längeren Jahren im Mosambik unternommen wurde, scheiterte. Das Klima ist zu feucht für einen regelrechten Betrieb. Ordinäres, graues Salz *(chumvi)* kommt in Mengen, in Mattsäcke verpackt, von Südarabien und Nordwestindien nach Ostafrika. Es sind fast nur Shihiri, die damit handeln, zusammen mit Salzfischen, die aus derselben Gegend und vom Somalland kommen. Die Erzeugung von Trocken- oder Salzfisch *(pápa, gúru)* an unserer Küste ist gering; das ganze Geld für die recht viel von den Leuten konsumierten Salzfische geht ins Ausland. Ich bin überzeugt, daß ein Fischereiunternehmen, verbunden mit Salzung, Räucherung und Trocknung, sich bei uns gut rentieren würde, wenn es von tüchtigen Leuten ins Werk gesetzt wird. Daß es möglich ist, bei uns Fische im Rauch zu trocknen, zeigen die getrockneten Schollen, die meist vom Mafia-Kanal kommen, ebenso wie die trockenen Tintenfische *(pwēza)*.

Die Araber haben die Technik des Lohgerbens in Ostafrika eingeführt, die dem Neger, wie oben erwähnt, unbekannt ist. Mit zerkleinerter Mangrovenrinde wird ein Extrakt hergestellt, der tiefrot ist und auch das Leder braunrot färbt, es auch ziemlich hart macht, wenigstens bei dem Verfahren der Ostafrikaner, über das ich aber näheres nicht angeben kann. Aus dem gewonnenen Leder werden in erster Linie Sandalen *(viātu)* hergestellt. Mehrere Schichten Leder werden durch Steppen mit Hanffäden zu einer Sohle vereinigt, die oben regelmäßig abgenäht wird. Ein breites Stück Leder geht quer über den Fuß, und zwei dünne Streifen zwischen der großen und zweiten Zehe hindurch. Der breite Streifen wird oft sauber und geschmackvoll mit feinen weißen und hellgrünen Lederfäden mosaikartig verziert. Außerdem werden noch harte ordinäre Ledergürtel und Taschen daran zur Aufnahme der Kugeln und Zündhütchen, hier und da auch Taschen für Amulette *(ḥerīzi*, حرز, von حرز bewachen) oder dergleichen aus Leder gefertigt. Europäisches Schuhwerk wird nur von Indiern oder noch mehr von Goanesen aus importiertem Leder gefertigt.

[1]) *Sabúni*, صابون, ein Wort, über dessen Ableitung im Arabischen man sich noch nicht klar ist, obgleich die Araber schon zur Chalifenzeit „*sâbûn*" in Ägypten fertigten. Man behauptet vielfach, daß Sache und Wort aus dem Norden (Kelten?) stamme.

Zum Färben werden verschiedene Pflanzenstoffe benützt, z. B. für Schwarz Strychnosrinde, für das Grün der Matten meiner Erinnerung nach Kupfervitriol *(mrutūtru,* vom Gudjerati-Indisch *mortūta).* Eine gewisse Bedeutung hat eigentlich nur das Färben der Mattenstreifen. Die roten Mützen werden mit eingeführter Anilinfarbe manchmal wieder aufgefrischt.

8. Metall-Industrie.

Ich brauche nicht darauf hinzuweisen, daß die aus gehobenem Korallkalk bestehende Küste ganz metallarm ist, um zu erklären, daß an derselben die Gewinnung (Verhüttung) von Metallen ganz unbekannt ist. Neben diesem Umstand ist auch im näheren Hinterland die leichte Erwerbung aller Metalle durch den Handel, der massenhafte Import derselben der Grund, daß die Küstenleute nur die ihnen zugeführten Metalle weiter verarbeiten.

Eisen wird besonders in Gestalt ordinärer kleiner Hacken in Mengen aus Indien und Europa eingeführt, ja man bringt jetzt sogar getreue Nachbildungen der Masai-Speere ins Land. Feinere Stahlwaren kommen als Messer, Schwertklingen *(kengēe)* usw. in fertigem Zustande an. An eisernen Gegenständen werden also höchstens Reparaturen ausgeführt, oder aus altem Material irgend welche gewünschte Gegenstände hergestellt. Dabei bedient der Neger sich stets des Sackblasebalges *(mfūa, mvūa).* Das Zeitwort „blasebalgen" heißt *kuvukūta,* Zange *kolēo,* Meißel *bísbis, patasi, jubba,* Hammer *nyúndo,* Ambos *fuawe,* Axt *shoka,* Dessel *tezo.* Aber es gibt an der Küste herzlich wenig Schmiede, obgleich der Neger zu diesem Handwerk anscheinend das meiste Talent hat. Die Erfolge der Missionen und der Handwerkerschulen des Gouvernements zeigen, daß er ganz gutes darin leisten kann. Nägel, Scharniere, Eisenbänder u. a. m. fertigt er nach Maß an, ist auch im Stande, Schrauben zu machen und ein Gewehr zu reparieren. Aber er hat es meist nicht nötig, die Händler importieren für billiges Geld alles, was er braucht. So degeneriert ohne konstanten Druck die Geschicklichkeit bald. Stahl *(pūa)*[1]) kommt stets von außen, sehr guter von Indien (sogenannter *wutz, wootz).* Die Schwerter der Belutschen sind meist aus richtigem Damaststahl gefertigt, der in Zanzibar zum Unterschied vom gewöhnlichen Stahl *(pūa) pūa johāri* genannt wird: *ǵauhar* جوهر der Edelstein, also Juwelen-Stahl. Ein gebogenes Schwert, dessen Griff einen starken, zurückgebogenen Knauf, manchmal sogar einen Bügel hat, ist oft im Besitze der Jumben (Dorfschulzen) an der Küste; es scheint mir, daß es persischen Ursprungs ist. Das Beludschen-Schwert hat eine kreuzförmige Parierstange, die arabischen Irregulären des Zanzibar-Sultans hatten meist zweischneidige gerade Schwerter *(upānga ya felēgi),* ihre Klingen wurden für billiges Geld aus Solingen eingeführt. Die krummen Dolche (Abb. 69) *(jambīa)* der Maskataraber werden kaum in Zanzibar angefertigt, wenn auch Leute

[1]) Suaheli *púa* Stahl hängt offenbar mit Neupersisch *pūlad,* Kurdisch *pōlā, pōlā, pūlād,* Pehlevi *pūlāfat,* Türkisch *pala,* Russisch *bulatu* usw. zusammen. (Vergl. *O. Schrader's* Sprachvergleichung und Urgeschichte II, 1, 1906, S. 78). Das Wort wird nach Ost-Afrika also wohl aus Persien gekommen sein. Im Arabischen wird es *fūlād* فولاد oder *būlād* بولاد geschrieben.

da sind, die die prachtvollen silbernen Filigran-Scheiden[1]) derselben reparieren können. Die Klinge dieser Zierwaffe ist stets ganz minderwertig. Ihre schön mit Metallfaden durchwirkten Gürtel *(kánda)* werden dagegen in Ost-Afrika hergestellt.



Abb. 69. Arabischer Dolch aus Maskat *(jambia)* mit Silberscheide. Beutestück aus dem Araber Aufstand; dem Verfasser von *Emin Pascha* geschenkt. ca. 1/4 nat. Gr.



Abb. 70. Drei Griffe von Lamu-Messern. Alte Arbeit. Elfenbeingriffe mit eingelegten Goldplättchen, und das rechte mit rot ausgefüllten Ornamenten. Privatbes. von *J. Strandes.* 1/1 nat. Gr.

Eigenartige kleine Messer (Abb. 70) wurden in Lamu gefertigt, ihre Klinge machte man aus einem alten Sägeblatt, der Griff ist aus Elfenbein und mit einigen Strichmustern und besonders aber mit runden Goldplättchen sowie einem Goldstreifen verziert, in den mit einem Stempel kleine Rosettenmuster eingeschlagen sind. Es gibt in Zanzibar und Lamu noch ganz wenige Leute, welche diese und

[1]) Diese Scheiden sind in Südarabien vielfach aus einfachem Silberblech mit Linienornamenten hergestellt. Solche sieht man z. B. aus Sheher, Haḍramaut usw. Dieselbe Technik zeigen die gebogenen silbernen Pulverhörner, die Patronengürtel mit den Silberhülsen. Früher waren diese Sachen massenweis bei den „Irregulären“ der Sultansarmee in Zanzibar, den sogenannten „*viroboto*“ „Flöhe“ zu finden.

Die Dolche *(jambía)* von Maskat haben Scheide und Griff mit feinster Silberfiligranarbeit belegt; bei einigen Stücken auch in Gold. Die ganze Arbeit hat stets eine viereckige Anordnung, es scheint mir eine Verfeinerung des Linienornamentes zu sein. Die Silberschmuckstücke der Somal Frauen haben ganz ähnlichen Stil, auch in Filigranarbeit, daneben eine ausgiebige Verzierung mit echten Bernsteinperlen. Letztere werden wohl später als Ersatz des echten, von den Arabern und Somal so sehr hoch geschätzten Amber (Ambre-gris aus dem Pottwal) sein. Die Maskatdolche sind immer mittels Silberringen, die durch eine Silberspirale verziert sind, am Gürtel befestigt. Oft sind Goldmünzen als Schmuck auf dem Dolche angebracht: Nachbildungen venetianischer Zechinen, die aus zwei Goldblättern zusammengelötet wurden. Aus solchen imitierten Zechinen bestand auch Goldschmuck aus dem Sultansharem.

die noch zu erwähnende andere Lamu-Arbeit herstellen können. Ich vermute, daß diese Dinge persischer Herkunft sind. Genau dieselben Muster, welche die Goldplättchen der Lamu-Messer zeigen, sah ich auf einem Goldschmuck aus Lingah am Persischen Golf: stets eine mittlere Goldperle und im Kreise darum 13 bis 17 ebensolche Perlen.

Da die Araber und viele Afrikaner sich alle Haare des Körpers, auch die durch Kleidung versteckten, abrasieren lassen, ist der Verbrauch an Rasiermessern *(wémbe)* ziemlich groß. Meist leistet ein Freund dem anderen diesen Liebesdienst. In den öffentlichen Bädern *(ḥammâm)*, die übrigens bei uns recht primitiv eingerichtet sind, sind ebenso wie auf der Straße die Barbiere oft bei der Arbeit: für die Europäer besorgen recht unsaubere Banyanen-Hindu dies Geschäft. Die Eingeborenen nehmen oft noch Glasscherben zum Rasieren, doch werden billige europäische Rasiermesser viel eingeführt.

Alle Klempner-Arbeit ruht in den Händen der Bohorra, einer shiitischen Sekte aus Nordwest-Indien. Kleine Petroleum-Lämpchen, Laternen *(qandîli, fanûs)*, Dachrinnen u. a. m. fertigen sie an. Daß Kupfer *(shâba, sûsi)* und Messing *(shâba njupe, ṣifûri)* fremde Einführungen sind, sieht man schon aus ihren fremden Namen[1], (der südindische Name tombak für eine Kupferlegierung, der ja auch bei uns in Europa bekannt ist, kam nicht nach Ostafrika). In der Tat werden im arabischen Haushalt messingene Kochtöpfe *(ṣufuría)*, messingene oder kupferne Speiseteller *(sinía)*, weitbäuchige kupferne Wasserbehälter, Kessel *(kanderinya)* usw. benützt, alle mindestens innen verzinnt.[2]) Da bei schlechter Verzinnung leicht Vergiftungen vorkommen können, ist bei uns an der Küste die Einfuhr der Kupfer-Kochtöpfe verboten, man benützt jetzt meist solche aus deutschem emaillierten Eisen.

Es ist bekannt, welche schönen Messing- und Kupfergefäße überall in den islamitischen Ländern erzeugt werden, wie man die Teller, Töpfe, Schalen, Lampen usw. mit Ornamenten übersät, sie durchbrochen anfertigt. Von allem diesem ist in Ostafrika nichts zu sehen, im Gegenteil, sie sind ganz schmucklos oder nur mit einfachen Linien verziert. Hier und da kann man auf eingeführten

[1] Der arabische Name für Kupfer im allgemeinen ist *naḥás, nuḥás,* نحاس. (Aramäisch *n'chosho*, Chaldäisch *n'chash*, Hebräisch *n'choshet nechoset.* — Dagegen Altassyrisch *kipar*, Griechisch *kypros*, Altägyptisch *chomt*). Woher der Name *susi* stammt, habe ich nicht finden können, vielleicht ist er indischen Ursprungs. *Sifûri* صُفْر heißt einfach „das gelbe (Metall)", es hat dieselbe Wurzel wie unser Safran; *shaba* kommt von *asbaḥ(un)*, أصبح, der Pluralform von *sibḥ(un)* und *sabaḥ(un)*, Stamm *sabaḥa*, und heißt nach Freytag Lexicon arabicum II pg. 391 *aes cyprium.* Eigenartig ist es, daß Bronze im Sumerisch akkadischen *zabar* hieß, (was merkwürdig an *šaba* anklingt), während die Sumerer Kupfer *urudu* nannten. (Vergl. *Schrader's* Sprachvergl. und Urgeschichte II 1 S. 63, Jena 1906). Ganz ähnlich klingt auch noch die Bezeichnung für Kupfer bei den Tamilen *shembu, sembu*, und Malayalam *shenbu* (vergl. *Balfour* und *Watt*).

[2]) Zinn wird in Ostafrika immer mit dem arabischen Wort für Blei, *rusási, rasási,* رصاص, benannt, hier und da vielleicht auch mit dem indischen *rángа.* Arabisch heißt es *kasdîn*, was wohl wie das griechische *kasiteros* vom Sanscrit *kastîram* kommt.

Stücken einen arabischen ornamentalen Spruch sehen. Es ist dies um so auffallender, weil auch in vielen Gegenden Indiens Geschirr reich ziseliert wird. In Ostafrika aber gibt es kaum Leute, die Kupfer gravieren. Ausnahmen machen die holländischen Tabaksdosen ähnlichen Beteldosen *(jelba)*, die nur selten in Zanzibar gearbeitet werden, meist aus Indien stammen oder in ordinärer Nachbildung europäischen Ursprungs sind. — Einige davon haben Rankenornamente sowie arabische Sprüche (Abb. 71), andere tragen nur ein Geflechtmuster. Interessant sind die arabischen Kaffee-Kannen *(délleh, dalleh* دلّة), deren langer Schnabel



Abb. 71. Alte arabische Beteldose *(jelba, ǵalba* جلْب) von Zanzibar. Privatbes. von *J. Strandes.* ca. ½ nat. Gr. Auf dem Deckel Inschrift aus einer Sure des Qurân. (Nach Lektor *Mtoro: qâlâ Allahu taâlâ innâ fatahna laka fataḥâ mubîna . . . .)*

(قال ا ألله تالى انا فتحنا لك فتحا مبينا)

und Rumpf mit ziemlich einfachen Strichmustern verziert sind (Abb. 72). Die meisten sind aus Ostarabien eingeführt, doch ahmt man sie auch in Zanzibar nach.

Auch die Silber-[1]) und Goldarbeiten in Ostafrika sind meist recht primitiv. Der Neger stellt aus Silber feine Ketten her *(mkúfu,* zum Unterschied gegen die Eisenkette *ngoróro)*, die zu mehreren von den Frauen als Halsschmuck getragen werden. Dann ganz schlichte Fingerringe, die er geschmackloser Weise mit einem aufgelötetem Geldstück, oft einer großen Rupie, verziert. Auch kleine silberne Amulett-Taschen werden wohl von Negern oder von Arabern gefertigt; sie sind entweder zylindrisch oder vierekig flach. Als Ornamente haben sie nur

[1]) Silber wird an der Küste mit dem arabischen Wort *fetha, fedda* فضّة bezeichnet. Das gemünzte Silber heißt aber nach der gangbaren Münze *rupía*, ein Wort, das aus dem Indischen stammt: Sanscrit *rupya* neben *racata, rajatá* („das ansehnliche"), Indisch *rupa,* neben *tara, chandi.*

Strichzeichnungen, Vierecke aus Linien, zwischen denen Punkte und Reihen kleiner Keile stehen. Silberne Armringe *(pĕte)* und die riesigen Fußringe *(miṭâle)* sind noch zu erwähnen (Abb. 73). Letztere sind innen mit einer Harzmasse ausgegossen, mehr als zwei Finger dick und an der Innenseite abgeplattet. Auch sie haben dasselbe Strichmuster. Der Verschluß dieser mit einem Scharnier sich öffnenden Ringe geschieht durch eingeschobenen Dorn. Soll einmal ein eingeborener oder arabischer Silberschmied an einem Messer oder ähnlichem ein Silberband usw. ersetzen, so liefert er sehr rohe Arbeit mit ganz unverstandenen oder in das Strichornament zurückfallenden Verzierungen. Es wäre sehr interessant, einmal die Ornamentik dort genau zu studieren. Es scheint mir, daß die puritanischen Araber von Maskat keine Zierden liebten, daß sie nur das Kerbschnitt- und



Abb. 72. Arabische Kaffeekanne *(delleḥ)*, aus Maskat stammend, Messing verzinnt. ca. $^1/_4$ nat. Gr. Privatbes. d. Verf.



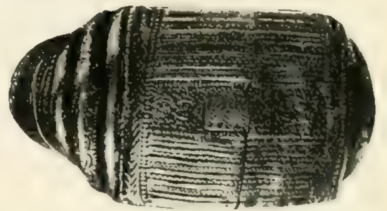


Abb. 73. Silberne arabische Fußringe für Frauen *(miṭâle* [illegible]). Privatbes. d. Verf. ca. $^2/_3$ nat. Gr.

Linienornament kultivierten, das oft fast wie aus Keilschrift entstanden aussieht. Auf höherer Stufe stehen die sehr seltenen „Lamu-Arbeiten“: silberne Dosen und Teller (Abb. 74) mit einfachen Verzierungen; in ihre Flächen sind Bänder und runde Plättchen aus Goldblech eingelegt, und diese sind mit Rosettenornamenten oder Punktreihen, auch mit stilisiertem Rankenwerk versehen, aus deren immer gleicher Wiederholung man sofort sieht, daß sie mit Stanzen gefertigt sind. In Lamu wurden früher offenbar viele Schmucksachen in ähnlichem Stil hergestellt. Auch ein schöner sehr alter Goldschmuck von dort, den ich im Besitz von Dr. med. *Friedrichsen* sah, hatte die ganz strengen Linienornamente, er erinnerte fast an ägyptische Vorbilder.

Diese Lamu-Kunst — die offenbar ihren Ursprung vom Persergolf hat — ist so gut wie völlig verschwunden, höchstens werden die oben erwähnten Messer

noch hergestellt. Vor ca. 15 Jahren lebte in Zanzibar noch ein alter Mann, der diese Technik des Einlegens von Goldplättchen in silbernen Tellern etc. übte; jetzt wird diese Kunst dort wohl ganz verschwunden sein.

Eigenartige Ornamente — Medaillons mit Pflanzen — haben Silbersachen, die in Mombassa, Lamu und früher auch in Pangani hergestellt wurden, z. B. Dosen für Wohlgerüche *(maráschi)* (Abb. 75). Ich vermute, daß auch diese ursprünglich persisch sind.



Abb. 74. Alter Silberteller. Lamu-Arbeit; das Zentrum, der mittlere und äußere Streifen sind mit gestanztem Goldblech ausgelegt. Privatbesitz von *J. Strandes*. ca. $^2/_3$ nat. Gr.

Die Frauen reicher Araber und Indier tragen natürlich eine Menge Gold- und Silberschmuck an Hals, Ohren, Armen und Füßen etc., für die es auch Handwerker in Zanzibar gibt, meist Indier. Indisch-arabischen Ursprungs werden auch die Neger-Schmucksachen sein, deren genaues Studium ganz interessant wäre.[1])

Die Suaheli-Frauen haben vielfach kleine Silberpflöcke, auch oft aus Pflanzen-

[1]) Zu erwähnen sind an Silberschmucksachen u. a. noch: Runde Armringe *kekée*, flache Silberringe für den Oberarm *banagiri*, runde Fußringe *kikúku* und *furungu*, Nasenringe *ḥazáma* (حزام). Nasenpflöcke *kipini*, Pflöcke im Ohrlappen *yási* (يس). Pflöcke im oberen Ohrrand *kipini, kipuli.*

mark oder Holz *(kipini)*[1], in einem Nasenflügel, ebenso im Ohr. In Deutsch-Ostafrika wird allerdings dieser Ohrschmuck meist aus gefärbtem Mark von Maniok-Stengeln oder aus aufgerollten Streifen von Seidenpapier gefertigt, wovon ganze Reihen in der Zirkumferenz des Ohres angebracht werden. Im Norden, in Mombassa, aber tragen die Frauen im Ohrläppchen *(ndewe)* große silberne Dosen, die dort *majâsi* heißen; ihre Ornamente bestehen aus hübscher Silberfiligran-Arbeit in radiärer Anordnung (Abb. 76). Die Werkstücke der Silberarbeiter werden, soweit sie hohl sind, mit einer pechartigen Masse ausgegossen, so daß sie beim Stanzen und Punzen Widerstand leisten. Kleine Meißel sowie geschnittene Stempel dienen bei der Anfertigung der Ornamente. Beim Löten *(ku-leḥemu* von لحم) des Silbers bedient man sich des Lötrohres.



Abb. 75. Alte Silberdose von Zanzibar oder Pangani: der Knopf aus Gold. Privatbes. von *J. Strandes.*

Die Einfachheit der Ornamentik in Zanzibar und an der Küste von Ostafrika ist um so merkwürdiger, als sonst in der „arabischen" Kunst nicht nur das geometrische Flächenornament (Alhambra, indische Bauten!) auf das höchste ausgebildet ist, sondern weil auch die Pflanze als Ornament sehr viel angewandt wird, indem entweder



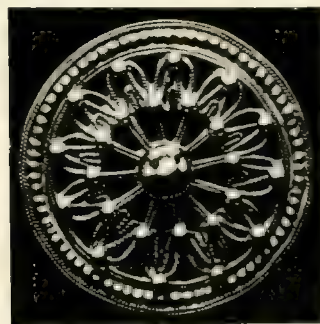


Abb. 76. Silberne Ohrpflöcke *(ma-yâsi)* von Mombassa; Filigran-Arbeit. Privatbes. von *J. Strandes* (etwa natürliche Größe).

deren Ranken oder deren Blätter stilisiert werden. Diese Verzierungen, „die Arabesken", finden wir — außer bei einigen Lamu-Arbeiten — auch in allen den

[1]) *Weule* nimmt an, daß die Nasenpflöcke indischen Ursprungs sind. *kipini* heißt auch noch Handgriff.

Silberarbeiten, die von Cutch- und Bombay-Leuten eingeführt oder in Zanzibar hergestellt werden. Sie alle sind mit dem Rankenwerk bedeckt (Abb. 77). Dieser Pflanzenornament-Stil ist offenbar in die islamitische Kunst aus dem byzantischen und persischen übernommen, und mit den mohammedanischen Eroberern ist er auch wohl nach Nordindien gekommen. Die Silbersachen mit sogenannter „Madrasarbeit" haben Lotos und viele indische Götterbilder — hinduistische Motive —, aber nie das Rankenwerk, die „Arabeske".

In den Werkstätten der Kaiserlichen Flottille und der Eisenbahn werden unter Leitung von Europäern recht schwierige Metallarbeiten ausgeführt. Kupferschmiede, Kesselschmiede, Dreher und Gießer arbeiten dort an komplizierten Maschinen; sie können auch große Eisengußstücke herstellen und verzinken. Neger werden dort meist nur zu niederen Arbeiten verwandt, die feineren Sachen muß man Indiern geben. Jedoch bleiben diese Werkstätten dauernd



Abb. 77. Silberteller indischer Arbeit aus Daressalam (Cutch- oder Bombay-Stil). Privatbesitz des Verfassers.

bemüht, alles was nur möglich ist, die Eingeborenen zu lehren, sie immer mehr auszubilden, was aber nur bei wenigen gelingt, da sie bei der so sehr leichten Erwerbsmöglichkeit nicht stetig genug bei ihrer Arbeit sind. Immerhin haben wir hierin sehr viel größere Fortschritte als die Engländer in ihren Bahnwerkstätten gemacht, die nur Europäer und Indier beschäftigen und mit der Ausbildung von Negern sich gar nicht abgegeben haben.

Zu erwähnen ist noch, daß an der Küste die Frauen fast gar nichts arbeiten; Mattenflechten und sehr selten einmal die Herstellung eines Tontopfes, das ist außer Kochen ihre Beschäftigung; meist faullenzen sie. Während im Inneren der Frau die meiste landwirtschaftliche Arbeit usw. obliegt und die Männer umherlungern, zur Jagd gehen und politisieren, ist es an der Küste unter dem Einfluß des so viel geschmähten Islam umgekehrt geworden. Eigentliche Handwerker *(fundi)* gibt es auch unter den Männern verhältnismäßig wenige. Maurer, einige Tischler und Schmiede, sehr wenige, die sich mit Lederwerk

beschäftigen, das ist alles. An Handwerkern ist immer ein großer Mangel. Deshalb sind die Bestrebungen der Handwerkerschulen so sehr wichtig, die die ihnen aus dem Inneren zugesandte Jungen ausbilden, welche später wieder in ihre Heimat zurückgehen. Aber die Gefahr ist immer vorhanden, daß ohne konstante Aufsicht die Geschicklichkeit bei ihnen bald degeneriert, sie das Handwerk liegen lassen, da sie einen dauernden Arbeitsverdienst bei der leichten, bequemen Erwerbsmöglichkeit und bei den geringen Lebensansprüchen meist nicht nötig haben.

Hemdennähen und Mützensticken sind jedoch beliebte Beschäftigungen sehr vieler Küstenleute und werden von vielen nebenbei geübt.

Schlußbetrachtung.

Wir haben gesehen, daß eine sporadische Beeinflussung durch Händler an der ostafrikanischen Küste schon seit mindestens über 2000 Jahren stattfand (Periplus!), daß eine intensivere islamitische Kolonisation seit mehr als 1000 Jahren eingewirkt hat. Wenn wir von den bei uns lebenden fremden Arabern, Indiern und deren direkten Mischlingen absehen, so zeigt sich, daß alle jene langjährigen Fremdeinflüsse auf die „Neger“ der Küste nur recht wenig Veränderungen herbeigeführt haben. Das bedeutendste, was gebracht wurde, ist der Islam, der, wenn auch vermischt mit dem Geisterglauben der Urzeit, die ganze Küste beherrscht und der rapide im Fortschritt begriffen ist. Aus dem Umstand, daß er vom „Neger“ so intensiv aufgenommen, ja, daß er das wesentlichste der Fremdbeeinflussungen ist, können wir schließen, daß er dem Bedürfnis der Leute bestens angepaßt ist; wir können aber auch vermuten, daß er wie bisher so auch ferner weiter um sich greifen wird. Und er hat, wie schon erwähnt, die Suaheli-Sprache mit arabisch-persischen Fremdworten angefüllt für Begriffe, die die Religion und ganze Kultur der Fremden brachte. Diese Lingua franca Afrikas, eine Bantusprache mit arabischen Fremdworten verfeinert, verbreitet sich noch rascher als der Islam im Inneren, wenn auch ihr klassischer Dialekt, der von Lamu und Mombassa, sich sehr nach den Lokalsprachen verändert, und viele der Fremdworte desselben den binnenländischen Leuten unverständlich und unnötig sind.

An materieller Kultur sind in „neuerer“ Zeit einige Nutzpflanzen und Haustiere mehr oder weniger weit von der Küste aus ins Innere verbreitet worden. An Handwerks- und Industrieformen aber hat der „Neger“ auch an der Küste herzlich wenig von den Fremden angenommen, die so lange bei ihm wohnten. Der *kikoi*-Lendenschurz, das lange weiße Hemd, die rote oder weiße Mütze, die mit Gerbstoff behandelten Ledersandalen, die aus mehreren Hölzern mit Zapfen zusammengefügte Bettstelle, die in Zapfen laufende Tür, das Linien- und Kerbschnitzornament und weniges mehr stammen von den Persern und Arabern. Die Viereckshütte mit abgewaltem Dache und das Auslegerkanu sind von Indo-Malayen gebracht. Damit ist aber auch ungefähr die Liste der Dinge erschöpft, die wirklich voll von den „Negern“ angenommen sind, die

nicht heute noch Fremdelemente der Küstenkultur sind. Am intensivsten scheint noch die „Shirazi-Beeinflussung“ gewesen zu sein, die wohl durchaus nicht nur von Shiraz kam, sondern teils auch aus Nordwest-Indien. Aber durch fortwährende Mischung mit den schwarzen Urbewohnern degeneriert oder verschwindet jeder Fremdeinfluß fast immer bei den Negern. Sachen, Fertigkeiten, die den Geisteseigenschaften der Neger nicht völlig adäquat sind, welche die Leute nicht nötig haben, oder durch deren Hilfe sie nicht mit weniger Arbeit in ihrer Weise besser leben können, gegen die sind sie entweder ganz refraktär, oder aber die Fremdelemente verschwinden, degenerieren ohne konstanten Druck des dauernden ethnischen Nachschubes jener Fremden oder der ökonomischen Verhältnisse. Aus dem wenigen fest angenommenen aber wurde eine M i s c h k u l t u r gebildet, die große Werbekraft, große Verbreitungsfähigkeit hat, die beginnt, das Binnenland zu durchdringen, ja vielleicht allmählich zu erobern.

Über 1000 Jahre haben also trotz der großen Menge von Fremden, die ins Land kam, nur recht geringe Resultate gezeitigt. Diese Überlegung muß uns zur Geduld und Bescheidenheit bei unseren eigenen Bestrebungen ermahnen.

Nun haben die ethnographischen Untersuchungen von *Frobenius, Ankermann* und anderen gezeigt, daß der größte Teil des materiellen Kulturbesitzes des „Negers“ aus Asien stammt. Für die Kulturpflanzen und Haustiere konnte ich ähnliches nachweisen. Die Arbeiten von *Meinhof, Westermann* und anderen zeigen, daß auch die Sprachen, der greifbarste Teil des geistigen Kulturbesitzes, in Afrika entstanden sind durch eine Mischung von nigritischen (Sudan-) Ursprachen, mit (hamitischen) Elementen, welche von Nordosten und Norden gekommen sind, und als deren Heimat wir ebenfalls Asien ansprechen müssen. Ich bin überzeugt, daß eine Analyse der Religionsideen und sozialen Einrichtungen Afrikas uns ebenfalls zu dem Resultat führen wird, daß auch bei ihnen die gleichen Mischungen vorliegen — eine Arbeit, die aus Mangel von Grundlagen leider noch unausführbar ist.[1])

---

[1]) Weit verbreitet ist zum Beispiel das auf totemistischer Grundlage aufgebaute Sippenwesen mit Exogamie und Matriarchat. Dies wie Geheimbünde, Pubertätsweihen, Maskentänze wird neben Ahnenkultur vielleicht geistiger Besitz der afrikanischen Unterschichten (Nigritier) sein. Auffallend ist, daß nach *Rehse* in Kiziba die totemistische Sippenverfassung patriarchalisch ist: Die Kinder folgen der Sippe des Vaters, nicht wie sonst (-Yao, -Makonde) der Mutter. Sollte dies Patriarchat auf hamitischer Beeinflussung beruhen? Asiatischen Ursprungs könnte vielleicht auch die Verehrung von Naturgewalten, wie Sonne und Mond, Quellen usw. sein, sowie von einem allgemeinen Schöpfer, um den man sich wenig kümmert, da er als absolut gut nicht durch Taten oder Unterlassungen der Menschen versöhnt zu werden braucht. Woher die von *Merker* gegebenen altjüdischen Traditionen der Masai stammen, ist noch ganz ungeklärt; möglicherweise ist *Merker* getäuscht worden, vielleicht aber liegt eine Beeinflussung von Abessinien vor, wo eine jüdische Dynastie bestand und wo heute noch die Falascha Juden sind — oder aber es sind altsemitisch-hamitische Traditionen aus Südarabien, die vielleicht mit einer ähnlichen Wanderung nach Afrika kamen, wie ca. 300 v. Chr. die Abessinier aus Hadramaut Mahra. *Merkers* Annahme, daß die Masai ca. 5000 v. Chr. mit ihrem Vieh von Suez aus nilaufwärts zogen vor Okkupation des Landes durch die Ägypter, ist sicher eine Phantasie. *Weiß* vermutet, daß verwandte Überlieferungen, wie die Masai sie nach *Merker* haben sollen, auch bei den Watusi vorhanden sind (?). Das Studium der Völker im Süden Abessiniens muß den Schlüssel zu dem Rätsel geben, das *Merker* uns für die Masai unterbreitet hat.

Dempwolff (Totemismus in Deutsch Ostafrika, Kol. Blatt 1909 S. 22) ist wohl der erste,

Der ganze riesige Kontinent mit seiner Bevölkerung zeigt in zahllosen Variationen und Graden die Mischung von dem, was wir einstweilen nur als „bodenständig" bezeichnen können — was aber vielleicht auch noch in asiatische Grundbestandteile zu zerlegen sein wird —, mit ganz großen und dauernd aufgenommenen Beeinflussungen aus Indonesien und besonders aus dem Kulturkreis, den wir der Einfachheit halber einmal als den „hamitischen" oder „erythräischen" bezeichnen wollen, der aber jedenfalls nicht afrikanisch sondern asiatisch ist. Wenn wir nun bedenken, daß die große und über 2000 Jahre nachweisbar fremde Beeinflussung der ostafrikanischen Küste nur so wenig fremdes dauernd hinterlassen hat, und wenn wir ferner sehen, daß im ganzen riesigen Gebiet Afrikas ein ungemein großer und wesentlicher Teil der geistigen und materiellen Kultur nach Asien hinweist, dann müssen wir uns mit Notwendigkeit sagen, daß letztere Wirkungen entweder durch ganz enorme Völkerwanderungen oder aber durch eine langsame Durchdringung entstanden sein können, deren Dauer unendlich groß im Vergleich zu den vergangenen 2000 Jahren gewesen sein muß.

Bei dem fast gänzlichen Mangel geschichtlicher Überlieferungen und archäologischer Daten in Ostafrika können wir nur indirekt unsere Schlüsse auf

---

der auf den Totemismus sowie auf die Clanverfassung für Deutsch-Ostafrika klar hingewiesen hat. Es wäre der Mühe wert, zu untersuchen, wie diese Religions- und Gesellschaftsform in Afrika verbreitet ist. In Kiziba, Uganda, Uhehe, Uzaramo, am Kilimandscharo usw. ist sie sicher vorhanden, am Rovuma vermutet. Wahrscheinlich wird man sie mehr oder weniger deutlich überall auffinden können. Die Ostafrikaner haben familiengruppenweise ihr „*mwiko*", ihr „Verbotenes", d. h. Speisen die sie nicht essen dürfen, Holz, das sie nicht verbrennen dürfen usw. Der -Nyamwezi sagt *mgambo gwa mwiko*, der -Hehe *mutsiba*, der -Sukuma *mugiro*, in Kiziba *muziro*, Awa-Wanga (Bantu Kavirondo) *muziro*. Sehr verbreitet ist die Bezeichnung für das entsprechende Zeitwort: Urbantu *γila*, Pedi *ila*, Suaheli *zia*, *zira*, Herero *zera*, Duala *ia*, *ii* (*Meinhof* Grundriß einer Lautlehre der Bantusprachen 1910). Mit Arabisch *zarā* زرا „vermeiden", „verachten" hat dies Wort wohl kaum eine Gemeinschaft. Diese Speiseverbote sind sicher auf alte totemistische Vorstellungen zurückzuführen. Das *mwiko* wird vererbt, meist vom Vater aus, bei den -Nyamwezi von der Mutter aus, bei einigen Stämmen vom Vater auf die Söhne, von der Mutter auf die Töchter. Um über den Totemismus Auskunft zu bekommen, muß man nach dem *mwiko*, den verbotenen Speisen, nach dem Holz, das man nicht verbrennen darf, fragen und dann wie *Dempwolff* es tat, die Vererbung desselben und die Verwandtschaftsbezeichnungen prüfen. Der -Nyamwezi ißt z. B. keinen Buschbock *(mpongo*, suaheli *mbala)*, auf der Insel Zanzibar kann man sagar noch Leute finden, die aus ihnen selbst unbekannten Gründen keinen Haifisch *(pápa)*, keinen Rochen *(taa)* oder dergl. essen dürfen; sie bekämen sonst Hautausschlag, sagen sie.

J. G. Fraser (Totemismus and Exogamy, 4 vols. London 1910) gibt auf einer Karte an, daß Totemismus in Asien außer Indien und in Nordafrika fehle, daß er aber in Afrika südlich vom Niger überall verteilt sei. — Man könnte daraus vielleicht folgern, daß er aus der Nigritier-Sudān-Unterlage der Afrikaner stamme, wenn nicht doch der alte Schlangenkultus der Lybier und Ägypter, die Verehrung von Katzen, Krokodilen, Rindern usw. der Ägypter auf Totemismus beruhte, der also vielleicht auch bei den Hamiten vorkam.

Aber in den meisten Fällen wird man in Ostafrika nur noch die letzten Reste und Erinnerungen an einen einstigen Totemismus finden, also clanweise vererbte Speiseverbote und Erklärung von Clannamen nach Tieren. Manchmal wird auch noch die exogamische Clanverfassung erkennbar sein, aber das wesentlichste des Totemismus, die matriarchalisch aufgebaute Clanverfassung im Gegensatz zu der heutigen, patriarchalisch geregelten Familiengliederung, die wird wohl fast überall verschwunden sein (vergl. auch die ungemein inhaltsreichen Ausführungen von *Frobenius* über den Westsudan, Petermanns Mitt. Erg. Heft Nr. 166, 1910).

solche alte Fremdbeeinflussungen ziehen, indem wir das heute vorgefundene Material an geistigem und materiellem Kulturbesitz der Afrikaner analysieren und mit dem anderer Völker vergleichen, und indem wir außerdem die geschichtlichen und archäologischen Resultate heranziehen, die in anderen Gebieten vorliegen, welche vielleicht Beziehungen zu Afrika gehabt haben können.

Ich habe schon mehrfach erwähnt, daß es den Anschein hat, als ob ein großer Teil der afrikanischen Kulturelemente aus Vorder- und Südasien gekommen ist, daß speziell die Länder um den Persischen Golf Ausgangspunkt dafür gewesen sind, daß dauernde, saekuläre „transerythräische Wanderungen“ stattgefunden haben, ein Ausdruck, der meines Wissens wohl zuerst von *Ed. Glaser* gebraucht ist.

Halten wir zunächst die Forschungsresultate von *Westermann* und *Meinhof* fest, daß in Afrika eine dunkelhäutige, stark prognathe, kraushaarige Bevölkerung vorhanden war, welche Sprachen hatte, die nur aus einsilbigen Worten (isolierend) aufgebaut waren, keinen Starkton, dafür aber die Tonhöhe hatten. Diese hat sich heute noch im Sudan vom oberen Nil bis zur Westküste (Beispiel: Evé in Togo) erhalten. Vielleicht gehören auch die Sprachen der Buschmänner und Zwergenvölker in dieselbe Gruppe. Es sind die Sudan-Sprachen; die Menschen wollen wir Nigritier nennen, deren Verbreitungsgebiet früher viel ausgedehnter als heute war (Taf. I. A.). Ich vermute, daß das, was die Ethnographen als „westafrikanische Kultur“ bezeichnen, mit Trommelsprache, Geheimbünden, Maskentänzen usw., Reste dieser Urschicht Afrikas sind. Unerklärt ist dabei natürlich noch vieles, z. B. der Umstand, daß im genannten Kulturkreis die Viereckshütte auftritt, während die Sudanvölker, wie viele Bantu, die Zylinderhütte mit Kegeldach haben. Wir werden auch in Ostafrika noch eine Menge Reste von Nigritier-(Sudan-)Kultur finden. *Meinhof* hat dies sprachlich für die Wa-mbugu in Westusambara nachgewiesen, vielleicht trifft das auch für manche Stämme des abflußlosen Gebietes zu. Auch bei den Wa-zaramo, in Uluguru usw. werden ethnographisch Nigritier-Reste nachzuweisen sein. Selbst in Nordabessinien sitzen noch Nigritier der Sprache nach.

Die melanesischen Stämme der Südsee sind körperlich mit den Nigritiern, der ostpapuanische Kulturkreis ethnographisch mit dem „westafrikanischen“ verwandt, so daß eine gemeinsame Abstammung aller dieser Völker von einem Punkte wohl denkbar ist, allerdings zu Zeiten, die wir fast mit dem Maße der Geologen messen müssen. Auch die reinen Papua haben „isolierende“ Sprachen wie die Sudan-Neger (?). Wir brauchen aber gar nicht anzunehmen, daß diese Menschen von einem Punkt Südasiens nach Ost und West auswanderten, sie können ebenso als „schwarze“ Menschenrasse von Afrika bis Neuguinea (im Jungtertiär oder Altquartär etwa) seßhaft gewesen und durch Naturereignisse sowie Völkerschübe von Norden in zwei Gruppen getrennt sein (Taf. I, A.).

Der größte Teil des tropischen Afrikas aber wird heute bevölkert von Stämmen, welche die sogenannten Bantu-Sprachen reden, agglutinierende Idiome, die nach *Meinhof* mit größter Wahrscheinlichkeit entstanden sind aus einer verschiedengradigen Vermischung von isolierenden, einsilbigen Sudan-Nigritier-Sprachen mit prähamitischen Elementen, die von Nordost kamen (Taf. I, B). Die Physis der „Bantu“ ist so verschieden, daß auch sie auf eine solche

Mischung schließen läßt; der materielle Kulturbesitz weist vielfach auf den Nordosten, auf asiatische Provenienz, zum Teil *(Frobenius, Ankermann)* auch auf südasiatischen (ostpapuanischen, melanesischen) Ursprung hin.

Die Sprachen der Bantu sind dadurch charakterisiert, daß die Substantive in eine große Zahl von Klassen eingeteilt sind. Da gibt es die Klassen der Personen, Tiere, Bäume, die der paarweise vorhandenen Gegenstände und viele andere. Diese werden durch Präfixe bezeichnet, die man nach *Meinhof* als Vorläufer des grammatischen Geschlechtes ansehen kann: indem (wie bei der durch *Westermann* studierten Fulbe-Sprache) die zahllosen Substantivgruppen in zwei große Kategorien vereinigt wurden, der Personen- und Sachengruppe – der wieder die Gruppen der großen, wichtigen, männlichen und der kleinen, unwichtigen, weiblichen Dinge entsprechen —, entstand das grammatische Geschlecht. Auch Spuren von Flektionen finden sich in den Bantu-Sprachen, vor allem aber der rhythmische Starkton, der hier nicht immer die Stammsilbe bezeichnet. Somit ist es wahrscheinlich, daß die Bantu-Sprachen als Vorläufer der hamitischen anzusehen sind oder besser als Mischungsprodukte dieser mit Sudan-Sprachen. Innerhalb der Bantu-Gruppe findet man sicher viele ethnographische Reste von nigritischen (Sudan-)Eigentümlichkeiten, und zwar im Westen mehr als im Osten. Anscheinend sind die Bantu noch in historischer Zeit nach Süden und Westen vorgedrungen; eine bedeutende Wanderung derselben ist wohl auf der Kongo-Zambezi-Wasserscheide nach Westen gewandert. Der Überlieferung nach wohnten in alter Zeit Bantu noch im heutigen Somal-Gebiet. Im Osten sind die Bantu noch neuerdings stark von nachdrängenden Hamiten durchsetzt worden: Im Westen des Viktoria-Sees usw. drängten sich die hamitischen Watusi als Herrenrasse ein, nahmen aber selbst Bantusprachen an, ohne sich viel mit der Urbevölkerung zu vermischen. Östlich vom Viktoria-See haben früher Bantu oder Nigritier wohl bis in den Norden des Somal-Landes gewohnt, sind aber nach Süden gedrängt worden durch Hirtenvölker, die sich teils mit den Bantu stark vermischten und so die sogenannten jüngeren Bantu bildeten; teils sich wahrscheinlich mit nigritischen Sudanstämmen vermischten, wodurch die Bari, Dinka, Latuka, Masai usw. entstanden, die ebenfalls eine nordsüdliche Wandertendenz haben. Zum Schluß aber haben sich noch in neuerer Zeit rein hamitisch redende Völker bis weit nach Süden vorgeschoben. Es ist wahrscheinlich, daß auch das Bildungszentrum der (praehamitischen) Bantu in Südwestasien lag, oder daß in Ostafrika, etwa zwischen Abessinien und Zanzibar, sich deren Sprachen durch Mischung bildeten. Wenn nicht aller Anschein trügt, sind die Bantu eine Völkerwelle mit nordost-südwestlicher Wandertendenz.

Schon im Anfang des vorigen Jahrhunderts sprach der aus Hamburg gebürtige Zoologe *M. Lichtenstein* die Vermutung aus, daß die Bantu aus Ostafrika stammten, sogar daß die nordafrikanischen Hirtenvölker asiatischen Ursprungs und nächste Verwandte der Bantu seien (Reise im südl. Afrika I, S. 397).[1]

Fast alle Forscher werden also darin übereinstimmen, daß die Sprachen der

[1] Vergl. auch *Barthel*, Völkerbewegungen auf der Südhälfte des afrikanischen Kontinents. Mitt. des Vereins f. Erdkunde in Leipzig, 1893.

Bantu von einem Punkte ausgegangen sind, der wohl im äquatorialen Ostafrika gelegen hat, und daß anthropologisch in ihnen die verschiedenartigsten Mischungen zu sehen sind: Pygmäen und Nigritier vereinigten sich mit einer aus Nordost gekommenen Rasse (vergl. Tafel I, B).

Der Norden Afrikas hatte in der Zeit vor der islamitischen Invasion durchweg hamitische Sprachen (z. B. Berber und Verwandte), und hamitische Sprachen finden wir noch heute bei vielen Stämmen von Nordostafrika, vom oberen Nil an (Bedja, Hadendoa, Bari, Dinka) bis zu den Somal, Galla und den Stämmen des sogenannten abflußlosen Gebietes in Ostafrika (Turkán, Suk, Másai u. a. m.), ja in Südwestafrika finden wir die Hottentotten hamitisch redend. Und auch nach Westen sind die Hamiten gewandert; die Fulbe und Hausa sind ein typisches Beispiel dafür. Körperlich sehen wir in dem ganzen erwähnten Gebiet Menschen vom Aussehen der Altägyter, der Somal usw. Ich erinnere an die Watusi, an viele Masai-Typen, an Leute in Timbuktu usw. Und ethnographisch haben diese Menscheu vielen gemeinsamen Besitz (Bienenkorbhütte, verschiedene Musikinstrumeute, Kopfstützen, Fellkultur, Viehwirtschaft u. a. m.).

In zahllosen Wellen und unendlichen Zeiträumen müssen diese Fremdlinge aus Osten und Norden gekommen sein. Unter ihnen aber sitzen ebenso wie unter den „Bantu“ noch überall Reste nigritischer, „sudanischer“ Völker, die teils noch ihre isolierenden Sprachen erhalten haben, auch wenn sie stark „bantuisiert“ sind (Wambugu). Und vielfach sitzen Ureinwohner, Nigritier, als Helotenrasse zwischen den Hamiten, wie die Wata bei den Galla, die Tumalod, Midgan und Adoni bei den Somal, die Mandsho in Kaffa usw. Es ist überall ein Überströmen hellerer (hamitischer) Elemente auf die dunkleren und eine Assimilierung bemerkbar (vergl. Tafel II, A).

Diese Wanderungen müssen noch in der Pluvialzeit (Diluvium) begonnen haben, und sie dauern, wenigstens innerhalb Afrikas, bis in die Gegenwart. Die Bantuwelle scheint vor allem „Holzkultur“ gehabt zu haben, die spätere vielleicht Steinwerkzeuge, welche man in Südafrikas Trockengegenden zusammen mit Schneckenarten gefunden hat, die auf ein feuchteres Klima zur Zeit der „Stein-Menschen“ schließen lassen. Und damals hatten, wie auch aus Funden hervorgeht, die Einwanderer neben Steinwaffen schon Mahlsteine und Rinder, müssen also Getreidebau und Viehzucht geübt haben. Die Bantu selbst scheinen erst etwa 700 n. Chr. den Zambezi nach Süden überschritten zu haben[1]), die (hamitischen) Hottentotten aber auf mehr westlichem Wege, aber wohl schon bedeutend früher. Beide verdrängten die dortige Urbevölkerung der Buschmänner oder vermischten sich mit ihr.[2])

Trotzdem anscheinend die Hottentotten früher in Südafrika ankamen als die Bantu, nehme ich doch an, daß letztere für den ganzen Kontinent die zuerst von beiden angekommene Völkerwelle war, die aber länger und seßhafter mit

---

[1]) *Rich. N. Hall,* Prehistoric Rhodesia, London 1909, S. 84.

[2]) *Stow* (The native races of South Africa, London 1905, S. 267) erwähnt dagegen die Überlieferung, daß die Hottentotten erst um 1300–1400 n. Chr. vom Norden aus fruchtbaren Weidegegenden gekommen seien, dort von „Bachoana“ verdrängt.

ihrem Hackbau im Norden blieb, während die Hottentotten als Wandervolk mit ihren Langhorn-Rindern, Schafen, ihren Bienenkorbhütten usw. in weitem Zuge vorstießen, vielleicht durch Nigritier oder Bantu hindurch, indem sie dabei sich stark vermischten. Aus welcher nördlichen Gegend die Hottentotten aber auswanderten, ist ganz unbekannt.

In historischer Zeit hat sich noch eine fernere asiatische Schicht von Nordosten aus vorgeschoben, die zuerst nach Ägypten die Kulturelemente brachte (ca. 5000 v. Chr.), ferner ca. 1800 v. Chr. die Hyksos, dann etwa im dritten vorchristlichen Jahrhundert Südsemiten, die von Ḥaḍramaut-Mahra aus Abessinien besiedelten. Und später im siebenten nachchristlichem Jahrhundert wurden Ägypten, der Sudan und ganz Nordafrika vom arabischen Islam überflutet. Meist handelt es sich um Völker mit semitischen Sprachen (Taf. II, B). Sprachlich sind nun die Semiten und Hamiten kaum zu trennen, letztere sind die primitiven, ursprünglicheren. Ja man kann fast sagen, daß die semitischen Sprachen Assyrisch-Babylonisch, Aramäisch, Kanaaneisch [Hebräisch, Phönizisch, Moabitisch usw.], Arabisch und Äthiopisch-Sabäisch sich unter ganz besonderen Verhältnissen (in Arabien?) als Varietäten des Hamitischen herausgebildet haben. Bantu-Sprachen, Hamitisch und Semitisch: zwischen diesen Gruppen sind nur graduelle Unterschiede vorhanden, sie fließen ineinander über, während die nigritisch-sudanesischen Sprachen ihnen völlig fremd und unvermittelt gegenüberstehen.

Sehen wir von der letzten transerythräischen Einwanderung ab, die den Ackerbau mit Pflugwirtschaft etwa schon 5—4000 v. Chr. in Altägypten einführte, so können wir feststellen, daß die früheren Fremdbeeinflussungen den Afrikanern wahrscheinlich Hackbau, eine primitive Viehhaltung ohne deren wirtschaftliche Ausnützung, ferner eine Töpferei ohne Drehscheibe und ohne Bemalung der Gefäße, für weite Strecken eine Benützung der Steine zur Herstellung von Geräten brachten, aber nicht die Bronze, nicht die Herstellung von Luftziegeln. Und auch die Eisen-Industrie wird erst später von Asien aus nach Ostafrika gebracht sein, durch Vermittlung hamito-semitischen Verkehrs. So haben wir auch heute in Afrika vier verschiedene Völkergruppen übereinander gelagert, die eine immer nordöstlich von der andern.

Woher stammten nun diese Einwanderer und wann etwa kamen sie nach Afrika? Das sind Fragen, auf die uns keine geschichtlichen Überlieferungen Antwort geben können; diese Ereignisse fanden im absoluten Dunkel der Vorgeschichte statt. Wir wollen wenigstens versuchen, durch Hypothesen zu einer Fragestellung zu gelangen, und werden zunächst die geschichtlich greifbare Beeinflussung betrachten.

Allgemein ist unter den Gelehrten die Meinung verbreitet, daß Arabien die Urheimat der „Semiten" gewesen ist; die geschichtlich beglaubigten Züge derselben gingen wenigstens von dort aus.

Im Norden des Persergolfes, in Südmesopotamien und in Elam am Abhange vom Iranischen Hochlande saßen — wie schon oben erwähnt — in der frühesten nachweisbaren Zeit Sumerer und Elamiten, die eine aus einsilbigen Wurzeln bestehende angeblich agglutinierende Sprache (vielleicht auch eine

isolierende?)[1]) redeten, die von den semitischen Idiomen absolut verschieden war und die Viele mit den turanischen Sprachen zusammenstellen (vergl. *Oppert, de Sayce, Scheil* u. a. m.).

Nach der Ansicht von *de Morgan*[2]), dessen neuester Zusammenstellung ich hier vielfach folge, sollen diese dortigen „Urbewohner“ anthropologisch wahrscheinlich mit den Nigritos verwandt gewesen sein (*de Morgan* S. 192), vielleicht auch mit dem Menschen, der im Pleistocän oder altem Quartär in Europa und Nordafrika wohnte. Diese Einwohner der Gegenden im Norden des Persergolfes, deren Reste *de Morgan* in Susa 28 Meter unter der heutigen Oberfläche im Kulturschutt fand, hatten schon lange vor Beginn der geschichtlichen Zeit eine hohe Zivilisation. Sie verstanden ihre Gedanken mittels einer Bilderschrift ihren Mitmenschen zu übermitteln, sie fertigten auf der Drehscheibe Töpfe, welche sie mit Figuren bemalten, hatten neolithische Werkzeuge oder kannten schon die Verwendung des Kupfers. Die Sprache der Leute von Südmesopotamien, der Sumer, war zwar von der der Elamiten (dem Anzanitischen) verschieden, aber beide waren nicht semitisch. Von Süden aus haben sich nach *de Morgan's* Meinung etwa vom Jahre 5000 v. Chr. an zwischen jene Leute Semiten gedrängt, die in der von *Berosus* mitgeteilten Überlieferung unter dem Namen des Oannes als Heros eponymos geschildert werden. *Ed. Meyer* ist allerdings der Ansicht, daß für Chaldäa eine rein sumerische Urzeit nicht nachzuweisen sei, daß gerade vielleicht die Sumerer dort die eingewanderten Fremdlinge waren. Er glaubt, daß von 3200 v. Chr. an Semiten als Urrasse und Sumerer als höher kultivierte Einwanderer — die vielleicht aus den östlichen Gebirgen kamen — gemeinsam in Chaldäa saßen; aber auch er nimmt an, daß die Schrift von den Sumerern erfunden sei, die sprachlich und anthropologisch keine Semiten waren.[3])

De Morgan dagegen meint, daß die in Chaldäa von Süden einwandernden Semiten den Elamiten und besonders den in Südmesopotamien wohnenden Sumerern die semitische Sprache und semitische Astralreligion als Eroberer aufnötigten. Die untere Flußebene, die dicht von den Urvölkern bewohnt war, habe dabei weniger semitische Elemente aufgenommen und wurde in der Folge noch lange Shumer genannt, während der weniger bewohnte Norden stark semitisiert worden sei (Akkad). Veranlaßt durch die nachschiebenden Einwanderer hätte ein Teil der etwas semitisierten Urbewohner seine Wohnsitze verlassen, sich nach Syrien und etwa um 5000—4000 v. Chr. nach Ägypten gewandt, wo er als „Horus Volk“ zuerst im Süden des Landes aufgetreten sei, und zwar gleich in der ältesten Zeit mit entwickelter Schrift, mit verfeinerter Töpferei und mit der Kenntnis des Kupfers.

Aus vielen Gründen ist es wahrscheinlich, daß früher in Indien, in Südpersien usw., sowie in Südarabien dunkelhäutige Menschen wohnten, die im Laufe unendlicher Zeiträume eine Vermischung und „Rassenaufbesserung“ durch Stämme

[1]) Die Sumerer hatten eine ideographische Wortschrift erfunden, was vermuten läßt, daß ihre Sprache aus isolierten, einsilbigen Worten bestand.

[2]) *J. de Morgan*, les premières civilisations, études sur la préhistoire et l'histoire jusqu'à la fin de l'empire macédonien. Paris 1909.

[3]) *Ed. Meyer*, Sumerer und Semiten in Babylonien. Abh. kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin 1906.

erhielten, die wohl vom Norden kamen, die selbst aber eine Tendenz hatten, unter dem Druck der nördlichen Völkerschübe nach Westen zu wandern.

Eine der letzten — und zivilisiertesten — dieser Völkerschaften mögen die Sumerer und Elamiten gewesen sein, ebenso wie ein dunkelfarbiges Handelsvolk (hamitisch-semitischer Sprache?), welches an den Gestaden des Persergolfes wohnte und dort der Vermittler des ältesten Welthandels zur See war, und zu Lande mit Zentralasien.

Hellere Rassen vermischten sich, von Norden kommend, mit dunkleren. Das Zentrum, in dem sich semitische Rassen und Sprachen aus den hamitischen entwickelten, könnte deshalb vielleicht im nördlichen Arabien gelegen haben. Die höher zivilisierten Sumerer-Elamiten waren möglicherweise vorher schon aus den Gebirgen im Südosten von Chaldäa gekommen.

Schweinfurth und vorher *Sprenger* haben schon lange auf die Wahrscheinlichkeit hingewiesen, die Wiege ältester Kultur- und Handelsströme in Südarabien, in dem Weihrauchlande, dem Terrassengebiete, zu suchen, und auch *de Morgan* kommt aus ganz anderen Gründen zu derselben Vermutung. Vielleicht ist Ägypten in ältester Zeit via Babylonien und später direkt von Südarabien aus stark beeinflußt worden, mindestens aber waren im ersten Dämmern ägyptischer Geschichte die Handelsbeziehungen zwischen dem Nil und Südarabien sehr rege: Weihrauch und andere Aromata erhielt man aus *To nuter*, aus dem Götterlande, und zwar wahrscheinlich durch Vermittlung jenes dort ansässigen Küsten-Handelsvolkes, das in grauester Zeit auch sicher seine Beziehungen weiter nach Osten hatte (Bronze, Zimmt!). Die allerälteste Kulturgeschichte liegt dort in Südarabien begraben.

Vor dem Eindringen der Kulturmenschen (aus Arabien ?) nach Ägypten werden aber seit Jahrtausenden schon „kulturlose" Völker denselben Weg gewandert sein in langsamen kleinen Schüben. Das Rote Meer scheint ihnen kein Hindernis gewesen zu sein, vielleicht war in seinem Süden damals sogar noch eine Landverbindung zwischen Afrika und Arabien.

Der in Negada begrabene Begründer der ersten Dynastie, Menes, lebte nach *de Morgan* vielleicht um 4483 v. Chr., nach *Ed. Meyer* (Gesch. d. Altertums I. 2. S. 53) erst um 3300. Aber vor seiner Zeit müssen lange Perioden der Kulturentwicklung gelegen haben, denn die Zeitrechnung der alten Ägypter datiert vom 19. Juli (julianisch) 4241 v. Chr. (*E. Meyer* a. a. O. S. 28), und diese wird nur das Erzeugnis einer langen seßhaften Zivilisation gewesen sein. *Meyer* nimmt zwar an, daß die ägyptische Kultur nicht aus Babylonien stamme, sondern bodenständig sei, viel eher sei eine Beeinflussung in umgekehrter Richtung denkbar. Über diese ältesten Zeiten bestehen eben unter den Forschern noch scharfe Kontroversen, doch will es mir scheinen, daß die meisten jetzt einen asiatischen Ursprung der altägyptischen Kultur annehmen und daß dieser etwa um 5000 v. Chr. zu setzen sein wird.

Die Einwanderer fanden in Ägypten eine Urbevölkerung vor, die in der Steinzeit lebte und wohl gleicher Rasse war mit den Bewohnern ganz Nordafrikas, wie wir sie heute in den Berbern finden, also Hamiten. Ja möglicherweise gehörten

die quartären Menschen von Europa (Magdalénien?) ebenso zu dieser Rasse wie die Kreter, Iberer, Ligurier, Pelasger (?), Etrusker (?) usw. [1])

Wichtig für uns ist, daß vor Beginn der ägyptischen Zivilisation, also um 5000, im Niltal schon lange Zeit Menschen saßen, die unserer heutigen Kenntnis nach mit den hamitischen Berbern [2]) Nordafrikas verwandt waren. Und letztere müssen wir nach unserer oben aufgestellten Theorie als ziemlich späte Einwanderer aus Asien in Afrika ansehen; sie werden lange vor jener entlegenen Zeit in Nordafrika angekommen sein.

Wenn also unsere Annahme richtig sein sollte, daß nämlich die Hamiten Nordafrikas eine der späteren hamitischen Einwanderungen sind, so müssen die früheren Hamiten unendlich lange vor 5000 v. Chr. in Afrika angekommen sein. Aber die Völkerströme haben sicher bis in viel spätere Perioden fortgedauert, die Galla, Somal usw. sind möglicherweise sehr viel spätere Ankömmlinge.

Auf den ägyptischen Monumenten findet man Gebrauchsgegenstände abgebildet, die — wie bestimmte Formen von Musikinstrumenten usw. — noch heute bei den Bewohnern des Sudan, ja bis zum Viktoria-See vorkommen. *Schweinfurth* hat eine Reihe solcher „ägyptischen Relikten" zusammengestelllt. [3]) Ich möchte annehmen, daß diese nicht alle von den Ägyptern auf die südlichen Stämme übertragen wurden, die sie heute noch führen, sondern daß es wenigstens teilweise ethnographische Besitztümer der hamitischen — oder sogar der nigritischen — Bevölkerung waren, die vor der ägyptischen Kultur das Niltal und seine Umgebung bewohnten. Ich erwähnte schon oben, daß bereits in der ersten Interglazialzeit Menschen die Plateaus am Nil bewohnten, die damals in einer feuchteren Periode weithin besiedelbar waren, und daß die Menschen erst in der heiß-trockenen letzten Interglazialzeit und während der dritten (letzten) europäischen Eiszeit die Nilebene besiedelten, nach Einigen vor 14000, nach Anderen vor 45000 Jahren.

[1]) So weit mir bekannt, werden von Prof. *Schulten* in Erlangen die Liberer und Ligurer als Nordafrikaner (Berber?) angesehen.

[2]) Die anthropologische Stellung der Nordafrikaner ist durchaus noch nicht völlig geklärt, doch scheint es, als wenn dort drei Volkselemente vorlägen, eine uralte „hamitische", eine iberische von der spanischen Halbinsel und eine blonde, nördliche. Vergl. *A. Lissauer*, Archäol. und Anthropol. Untersuchungen über die Kabylen, Z. f. Ethnol. 1908 S. 501, *C. Mehlis*, die Berberfrage, Braunschweig 1909.

Sallust erzählt von medischen, armenischen und persischen Einwanderern in Nordafrika, zu denen später noch die Phönizier gekommen seien.

Unter „Hamiten" müssen wir einmal einen anthropologischen Begriff verstehen, d. h. hellbraune, langschädlige Menschen von schlanker Gestalt und mit schwarzem, lockigem Haar. Und vielfach sind diese Leute auch unter den linguistischen Begriff der Hamiten zu klassifizieren, d. h. sie haben eine flektierende Sprache mit meist 2 konsonantenartigen Wurzeln und grammatischem Geschlecht. Gerade an der westlichen Mittelmeerküste haben offenbar auf den natürlichen Landbrücken große Mischungen südlicher und nördlicher Völker stattgefunden, die wir einstweilen noch nicht präzisieren können. Die Felszeichnungen in Frankreich, der Sahara und Südafrika sind auffallend ähnlich; Skelette kleiner Menschen sind in Europa gefunden (z. B. Grimaldi b. Mentone, Schweizerbild.); bis zum Niger sind nach *v. Luschan* Waffen gekommen, die denen der ersten Eisenzeit Deutschlands (Hallstatt-Periode) sehr ähnlich sind.

[3]) *Schweinfurth*, Ägyptische Relikten im äthiopischen Süden, Vossische Zeitung, 30. 6. 1907, Annales de l'hist. franç. d'archéologie orientale 1907, S. 184.

Wollen wir einmal — zur Beleuchtung der Frage vom entgegengesetzten Standpunkte aus — annehmen, daß die hamitischen Urbewohner Nordafrikas nicht aus Asien gekommen seien, sondern eine in Afrika bodenständige Rasse waren, und daß dagegen die schwarze Bevölkerung Afrikas später aus Asien kam. Diese müßte dann ursprünglich irgendwo in Südasien gewohnt haben: wollhaarige Leute mit isolierenden Sprachen, die durch Ankömmlinge von Norden aus vor Erfindung der Metalle teils nach Osten gedrängt sind und dort die Vorfahren der Melanesier usw. gebildet haben, während der andere Teil nach Afrika gewandert wäre, dort vielleicht schon in zwei Gruppen die kleinen Menschen der Pygmäen und Buschmänner vorgefunden, selbst aber die Sudanvölker gebildet hätte. Ein großer Teil der schwarzen Einwanderer aber hätte sich mit schon dort wohnenden oder von Norden eingewanderten Prähamiten vermischt und so die Bantu gebildet. Denkbar ist diese Theorie wohl. Die Verwandtschaft des „westafrikanischen Kulturkreises“ mit dem ostpapuanischen Kreis ließe sich auch auf diese Weise erklären. Doch ist hierzu nicht gerade erforderlich, daß die dunklen Rassen später als die helleren Hamiten in Afrika aufgetreten sind. Es ist mir viel wahrscheinlicher, daß erstere die frühesten Einwohner waren und daß allmählich im Laufe von unendlichen Zeiträumen ihnen hellfarbene folgten, wie dies noch in geschichtlicher Zeit geschah. Die heutige räumliche Verteilung der Volksschichten läßt darauf schließen, daß die hellen Menschen sich von Nordosten und Norden aus über die dunkleren lagerten. Denkbar ist allerdings auch, daß in Nordafrika, hinüberreichend nach West-Europa und Südwest-Asien hellfarbene Menschen „hamitischer“ Rasse als Urbewohner saßen, und daß im südlicheren Afrika, hinüberreichend bis Südasien und Indonesien, schwarze Nigritier wohnten, daß sich beide durch Kontakt und Wanderungen in verschiedenem Grade vermischten. Aber ich muß gestehen, daß das Problem der Herkunft der Rassen und ihre Aufeinanderfolge ein noch recht dunkles für Afrika ist, das nur Aussicht auf Lösung hat, wenn wir archäologisches Material in großer Menge finden. Höchst wahrscheinlich ist es aber, daß Südarabien, besonders die Länder um den Persergolf, eine höchst wichtige Rolle spielten, nicht nur in historischer, sondern auch in vorgeschichtlicher Zeit. Gerade aber über diese Länder wissen wir noch so unendlich wenig. Untersuchungen dort wären in höchstem Grade interessant. Vielleicht können die riesigen Tumuli auf den Baharân-Inseln und die Höhlen in Südarabien (z. B. in Dhofar und Raysut) Aufschlüsse bringen. Ebenso müßten die ganzen hamitischen Gebiete südlich von Abessinien vergleichend und viel genauer ethnologisch studiert werden; heute wissen wir noch herzlich wenig über die Turkan, Suk, Lango und wie alle diese Völker heißen.

Ebenso wie man glaubt, daß die Heimat der „Semiten“ in Arabien gewesen ist, so muß man einstweilen auch annehmen, daß die der Vorsemiten — der Hamiten — in derselben Gegend zu suchen ist, in den Gebieten um den Persergolf, wenn diese nicht nur das Durchgangsland für diese transerythräischen Wanderungen gewesen sind, deren Ursprung weiter östlich zu suchen ist.

Wahrscheinlich sind die Länder in Arabien und Beludschistan in der Urzeit feuchter und für Menschen bewohnbarer als heute gewesen. In den Zeiten

unserer ältesten geschichtlichen Überlieferungen scheint allerdings Arabien immer denselben wüstenhaften Charakter wie heute gehabt zu haben (s. S. 79). Wenn es in jenen Regionen aber zur Pluvialzeit feuchter war, dann ist es denkbar, daß infolge der Desekkation die dortigen Bewohner herausgedrängt wurden und Afrika aufsuchten, das vielleicht an der Straße von Bab el Mandeb noch mit Arabien zusammenhing. Noch heute haben die Beduinen in Südarabien Dialekte, welche von den Arabern angeblich nicht verstanden werden und wohl hamitische Idiome sind. Dort sind dunkelfarbige Menschen mit der eigenartig verkürzten Oberlippe, wie man es bei den Somal so charakteristisch findet, eine Eigenschaft, die auch auf den von *Frobenius* aus Timbuktu mitgebrachten Photographien zu sehen ist.

Vom Norden des Persergolfes, wo wir im Beginn der Geschichte Menschen mit der Kenntnis von Schrift, von Kupfer, von der auf der Drehscheibe gefertigten bemalten Töpferei, von Kornfruchtbau, Pflug und Ackerbau haben, sind die frühesten protohamitischen und hamitischen Einwanderer nach Afrika jedenfalls nicht gekommen, denn diese Kulturelemente haben sie nicht nach Afrika gebracht, wir müssen deren Ursitz wohl südlicher suchen. Und wenn sie aus diesen Gegenden gekommen sein sollten, so müßten sie dort lange vor Beginn der Kultur ausgewandert sein.

Wenn wir also noch einmal kurz zusammenfassen, so können wir in Afrika wahrscheinlich folgende Völkerschichten unterscheiden:

1. Eine zwergenhafte Urbevölkerung, deren versprengte Reste wir heute in den Pygmäen und Buschmännern sehen, ja die vielleicht auch in Europa wohnten (Grimaldi-Rasse?).[1] (S. Tafel I A.)

2. Nigritier-Sudanvölker, dunkelfarbene Menschen mit Wollhaaren und isolierenden Sprachen, die aus einsilbigen Wortstämmen gebildet sind und keinen Starkton, dafür aber Tonhöhen haben. Das Zentrum der Verbreitung war wahrscheinlich Südasien nach dem Ende des Tertiärs oder Beginn der Pluvialperiode. Sie hatten Bananen, vielleicht auch Colacasien, den Beginn des Hackbaus, Holzgeräte, Bogen und Pfeil, Trommelsprache, Geheimbünde, Maskentänze, vielleicht auch die Zylinderhütte mit Kegeldach; spätere Nachschübe brachten möglicherweise die Viereckshütte mit. Diese bildeten vielleicht die Grundlage des „westafrikanischen Kulturkreises". (S. Tafel I A.)

Es ist möglich, daß diese beiden Schichten einst (im Jungtertiär oder Altquartär) von Tasmanien bis West-Afrika eine Urrasse bildeten, die später zerrissen, isoliert wurde. Jedenfalls ist ihre Ausbreitung in geologische Zeiträume zu legen, sehr wahrscheinlich vor der Entstehung des roten Meeres. Inter-

[1]) Eine offene Frage ist es noch, ob die kleinen Menschen (afrik. Pygmäen, Buschmänner, auf Andamanen, Malakka, Philippinen, Neuguinea) als besondere Rasse anzusehen sind oder Degenerationserscheinungen großer schwarzer Rassen darstellen. *Keith* (The Anatomy and Relationship of the Negro and Negroid Races. Hunterian lectures. The Times. 17., 21., 22. Febr. 1910) nimmt letzteres an. Er glaubt mit *Fermau*, daß die in der Höhle bei Mentone gefundenen Skelette der sogenannten Grimaldi-Rasse negerähnlichen Menschen angehören. Schädel von Negroiden der Fiji-Inseln glichen ihnen völlig. *Keith* vermutet, daß diese Negroiden in Südeuropa vor 50—80000 Jahren in einem halbtropischen Klima wohnten.

essant ist auch, daß sowohl Papua (?) als auch Sudan-Nigritier isolierende Sprachen haben.[1])

3. **Protohamiten** kamen vielleicht aus nördlicheren und westlicheren Gegenden als die Vorigen, sie hatten agglutinierende Sprachen und zahlreiche Substantivklassen. **Aus ihrer Vermischung mit den Nigritiern bildeten sich die Bantu-Sprachen und -Stämme** wahrscheinlich in Ostafrika, die allmählich nach Süden und Westen wanderten. Sie brachten für ihren Hackbau Sorghum und andere Körnerfrüchte, vielleicht auch die Ziege (das Huhn?) und den Hund. Ihre Geräte bestanden wohl meist aus Holz. Die Einwanderung wird in der letzten Hälfte der Pluvialzeit begonnen haben, in geschichtlicher Zeit sind sie in Afrika noch nach Süden und Westen vorgerückt. Jedenfalls müssen sie von einem gemeinsamen Punkt ausgestrahlt sein, der wohl in Ostafrika lag. (S. Tafel I B.)

4. **Hellfarbene Hamiten** rückten durch Jahrzehntausende den vorigen nach, teils wohl über die Gegend von Suez, teils über die Straße von Bab-el-Mandeb. Sie verbreiteten sich in ganz Nordafrika als Vorfahren der Ägypter, als Berbern usw., gingen nach Europa über (Ligurer, Iberer, Etrusker?, Pelasger?, Altkreter?, Mykäner?). Durch geringe Vermischung mit den dunkleren Vorbewohnern entstanden die kuschitischen Bischarin, Hadendoa usw., die Bari, Masai[2]), die Fulbe, Hausa usw., endlich recht wenig vermischt die Galla, Somal, Protoabessinier, Watusi. Eine Gruppe stieß wohl sehr früh weit nach Süden vor, vermischte sich sehr stark mit Buschmann-Pygmäen und bildete die Hottentotten. Es scheint, daß es sich zumeist um Hirtenstämme handelte, die erst das Langhornrind der Brachyceros-Formen einführten; spätere Nachfolger

[1]) *Th. Arldt* (Die erste Ausbreitung des Menschengeschlechts. Pol. Anthropol. Revue 1909 S. 72) nimmt an, daß die wollhaarige Urrasse im Pliozän in Innerasien saß und sich etwa in der Gunz-Zeit bis Mendel-Zeit mit einem Zweig als Pygmäen nach Afrika, mit dem andern als Papua nach Südosten schob, daß in Afrika die Neger etwa zur Riß-Zeit (oder vielleicht vor 300 000 Jahren) sich autochthon entwickelten. Die Hamiten seien etwa zur 3. Zwischeneiszeit, die unserem Moustérien entspricht (also vielleicht vor 30 50 000 Jahren) in Asien und Nordafrika aufgetreten, die Semiten als eine Mischung von Hamiten und Alarodiern etwa zur Würm-Zeit. (Vergl. auch *Arldt*, die Entwicklung der Kontinente und ihrer Lebewelt. Leipzig 1907). *K. Weule* (Das Meer und die Naturvölker. Zu *Fr. Ratzels* Gedächtnis. Leipzig 1904. S. 453) weist auf „Landständigkeit" der Afrikaner hin, die jedenfalls nicht auf Seewegen in ihre heutigen Sitze gekommen seien, sondern wohl auf einem großen Südkontinent entstanden, der vom Karbon bis Tertiär bestand. Er betont, daß wir bei der Besiedelung Afrikas mit enormen Zeiträumen rechnen müssen; eine der letzten Schichten, die der Hamiten, habe Zeit gehabt, sich in Afrika von paläolithischer Urkultur bis zur altägyptischen Mischkultur zu entwickeln.

[2]) Die Masai sind offenbar ganz späte Einwanderer in unser Gebiet, sprachlich eng verwandt mit den Bari und Latuka, die Hamiten-Sprachen haben. Vor ihnen wanderten ihnen eng verwandte Stämme, die Nandi, Kwafi, Tatoga, nach Süden. Karamoyo, Suk, Turkan gehören zur selben Völkergruppe. Denkbar ist, daß die große, etwa vor 200 Jahren stattgehabte Schilluk-Wanderung, die bis zum Albert-See (A Lur) und Viktoria Nyanza (Acholi, Kavirondo) ging, den Anstoß gab, daß die Masai-Gruppe aus ihrer Heimat etwa zwischen Rudolf-See und den Bari nach Süden gedrängt wurde. Die Annahme *Merkers*, daß diese Einwanderung eine sehr alte sei, scheint mir verfehlt zu sein. *Merker* selbst gibt an, daß die Masai in ihrer Heimat Stämme kannten, die Mais bauten, sie könnten dort also erst nach 1500 gewesen sein, denn Mais war dort vor der Entdeckung Amerikas unbekannt.

brachten dagegen das Buckelrind. Auch das Fettschwanzschaf und der Windhund werden von ihnen stammen. Sie hatten Bienenkorbhütten, benützten für ihre Geräte viel Felle, hatten Fellschilde und Lanzen. Ihre Sprachen waren flektierend und hatten das grammatische Geschlecht, das zwar bei einigen von ihnen (Fulbe) noch in Gestalt vieler Wortklassen auftrat. Es ist wahrscheinlich, daß es sich um Stämme aus den Steppen Westasiens handelte, die in sehr verschiedenen Gruppen und langen Zeiträumen nach Afrika wanderten. Die ersten kamen sicher in weit vorgeschichtlicher Zeit, wahrscheinlich schon in der ersten Interglazialperiode, mindestens unendlich lange vor 6000 v. Chr. Wahrscheinlich hatten sie Waffen und Werkzeuge aus Steinen. In allen Graden haben sie sich mit Nigritiern und Bantu gemischt.[1]) (S. Tafel II A.)

Denkbar ist, daß die dritte und besonders die vierte Gruppe ebenfalls wie die ersten beiden einst sowohl in Asien als in Afrika als „Urrasse" ansässig waren, daß es sich deshalb nur innerhalb Afrikas um Durchdringungen und Wanderungen handelte. Jedoch spricht sehr viel für ihre Abstammung aus Südwestasien, mindestens aber für sehr starke Beziehungen und Beeinflussungen von dort.

5. Mit dem Beginn unserer Geschichte kamen (— mit Sumerern oder Turaniern vermischte? —) „Semiten", die ersten wahrscheinlich von Süden in einer transerythräischen Wanderung nach Ägypten (etwa 5000 v. Chr.). Sie bildeten die Kulturgrundlage Altägyptens, brachten Bronze, auch wahrscheinlich schon den Pflug und den Getreidebau dorthin. Später um 2500 v. Chr. kamen von Süden Phönizier und Kanaaniter nach Syrien, den Phöniziern verwandte Menschen auch als Händler an die Küsten des Roten Meeres (Punt-Leute), um 1800 v. Chr. die Hyksos und andere Semitenstämme (Juden) nach Ägypten, um 300 v. Chr. die Gheez-Völker (Habašat) nach Abessinien aus Ḥadramaut-Mahra und im 7.—8. Jahrhundert die Araber, welche bei der Verbreitung des Islam und ihrer semitischen Sprache weite Gegenden überschwemmten. Doch haben diese letzteren auf die Ethnographie Ostafrikas nur an der Küste eingewirkt zusammen mit arischen Leuten aus Persien und Nordwestindien. (S. Tafel II B.)

Wir können diese fünf Schichten nur hypothetisch annehmen, geschichtlich ist nur die letzte und teils auch die vierte. Besonders wissen wir absolut nicht, ob die Rassen-Gruppen in dieser Reihenfolge tatsächlich in Afrika auftraten, oder ob einige, z. B. die Protohamiten-Bantu mit den Hamiten auch eine zeitliche Gruppe bildeten. Aus entwickelungsgeschichtlichen Gründen, die das primitive als Vorgänger des höheren vermuten läßt, habe ich die Gruppen wie oben angeordnet.

Durch Mischung der ersten vier Gruppen hat sich das gebildet, was wir schlechtweg „Neger" nennen. Unendliche Zeiträume und starke Massenwirkungen von Menschen müssen erforderlich gewesen sein, um diese Mischung zu vollbringen. Alle wesentlichen einwandernden Elemente sind offenbar aus Menschen

[1]) Eine sehr wichtige Wanderung von Hamiten scheint vom Atlas zum Niger und weiter bis zum südlichen Kongo-Gebiet vorgestoßen zu sein und nach *Frobenius* Meinung die Kenntnis des Kupfers (Bronze?) gehabt zu haben; sie kann demnach nicht eine der ältesten gewesen sein.

hervorgegangen, die den Hackbau oder die nomadenartige Viehzucht hatten, nicht den Ackerbau in unserem Sinne. Sie hatten es noch nicht zu flektierenden Sprachen gebracht. Die fremden Strömungen kamen aus Gebieten, in denen unsere europäische Zivilisation nicht entstanden ist, sie hatten mit den Urwiegen derselben offenbar keine Beziehungen, oder sie wurden aus der Umgegend dieser Kulturzentren (Sumer, Elam, Babylonien) losgelöst, lange vordem sich die Zivilisation dort in ersten Anfängen bildete. Seit diesen grauesten Vorzeiten haben die „Neger" sich selbständig entwickelt, zwar als Menschen wie wir, aber in völlig anderer Richtung, wie zwei Stämme, die von der Wurzel an demselben Baume entstanden. In ihrer Weise haben sie sich sehr hoch ausgebildet, der komplizierte und konsequente Aufbau der Sprachen, die ausgebildeten Mythen, der hochentwickelte Hackbau, alles zeigt dies. Aber diese weisen auch auf die ganz prinzipielle Verschiedenheit ihrer von unserer Kultur in allem Denken und Fühlen hin. Ich kann nicht glauben, daß die Afrikaner als Vorläufer unserer Geistesrichtung angesehen werden können, daß sie überhaupt dieselben Entwicklungsmöglichkeiten wie wir haben, daß sie durch unser Beispiel in kultureller Hinsicht auf unser Niveau gebracht werden können. Die Afrikaner gehören Menschenzweigen an, die von dem unsrigen ganz divergent sind, was sich schon äußerlich in den körperlichen Eigenschaften ausdrückt, Zweigen, die sich wohl schon im Spät-Tertiär (Pliocän) von unseren Vorfahren trennten. Am meisten Aussicht für eine Beeinflussung durch uns haben noch die hellen hamitischen Herrscherstämme Afrikas und deren unmittelbare Mischlinge, sie stehen uns entwickelungsgeschichtlich viel näher als die übrigen Afrikaner, und bei ihnen und ihren Herrschern sollte der Europäer einsetzen, um Einfluß zu gewinnen. Wer dem „vollblütigen" Afrikaner eine europäische Zivilisation aufzwingt, bringt ihm keinen Segen, macht ihn nur zu einem unglücklichen, aus seiner eigenen Umwelt entwurzelten Zerrbild. Von dem Despotismus seiner eigenen Häuptlinge ganz befreit, würde er degenerieren, wenn er nicht wieder eine feste Autorität von uns erhält. Die Elemente des europäischen Kulturkreises, für die der Afrikaner überhaupt aufnahmefähig ist, die nimmt er ganz automatisch rasch an. Und andere, gegen die er aus innerer Anlage und Entwickelung refraktär ist, würden ihm nur ein schädlicher Firnis sein. Der Weiße steht jetzt dem Afrikaner als Herrscher gegenüber wie früher der Araber, und er sollte dem Schwarzen außer Frieden im Lande nur das bringen, was ihn nicht entwurzelt, was ihm Segen gibt, in erster Linie eine konsequente Arbeit und eine milde aber straffe Autorität. Ohne beides verkommt er.

Nachtrag zu Seite 10—13.

Tembe.

Nach Abschluß der Korrekturen erhalte ich von Regierungsrat *Zache* noch eine Aufzeichnung über das Tembe, besonders über das des ostafrikanischen „Graben-Gebietes“, die mir so interessant erscheint, daß ich sie hier noch nachträglich gebe:

„Am ostafrikanischen Graben beobachtet man in der Gegend Iraku-Umbugwe zwei Arten von Tembe-Bauten, von denen die eine Form auf das Hochland über dem Graben (Iraku, westlich des Grabens), die andere auf das Tiefland östlich des Grabens (Umbugwe) beschränkt ist.

Das Hochland-Tembe wird hergestellt, indem zunächst aus einem Hügel oder Berge ein rechtwinkliger Ausschnitt abgestochen wird. Dessen horizontale Ebene dient als Fußboden, die vertikale als Rückwand. Meist bildet das Hangende des Berges auch die beiden Seitenwände, so daß nur Dach und Vorderwand durch Konstruktionen herzustellen sind; in diesem Falle ist das Tembe ein in Parallelepipedon-Gestalt in den Bergabhang gearbeitetes vorn und oben offenes und dann abgedecktes Loch, dessen Vorderfläche niedriger ist, als die hintere (oft ist das Verhältnis halbe zu mehr als ganze Manneshöhe). Die obere Öffnung wird meist so abgedeckt, daß sie dem Auge als natürliche Fortsetzung des gewachsenen Bodens erscheint, zumal wenn das Dach mit Gras bewächst. Die Vorderwand ist fast völlig unsichtbar, teils durch das überhängende Dach, teils durch den nach der Hauswand zu tiefer werdenden Abstich des Vorplatzes.

Dem Reisenden leuchtet es ohne weiteres ein, daß das Hauptmotiv dieser Bauart die Absicht ist, das Tembe den Blicken durchstreifender Feinde (Masai) zu entziehen, und daß das Tembe der Ebene nur eine Anpassungsform dieses Bergtembe an die veränderten Bedingungen ist, d. h. daß das Tembe von den Bergen in die Ebene mitgenommen worden ist. Denn während die Bergform durchaus zweckmäßig (für die Unsichtbarmachung) ist, ist die Ebenenform eine kaum mehr zweckmäßige Abänderung, indem der schützende Bergabhang zu ersetzen versucht wird durch halbe Versenkung des Tembe in die Erde:

Diesen Haus-Tembe-Bauten möchte ich gegenüberstellen die Stadtanlagen in Uhehe, Usangu usw., zwischen denen als Bindeglied das von mir bei beiden Völkergruppen beobachtete Gehöft-Tembe steht.

Die gewaltigsten Stadt-Bauten, die ich besucht habe, sind übrigens die beiden Königsstädte des *Merere*, (Alt)-Utengule in Usafwa (am Mbejaberge) und (Neu)-Utengule in Süd-Usangu, jenes von einer bastionierten Steinmauer umgeben, dieses mit rechtwinkligen, fast kilometerlangen Seitenwänden, beide tausenden von Menschen und Vieh Raum gewährend."

Es ist also auch nach *Zache* ein Eindringen des Tembe von Norden aus in das jetzige Verbreitungsgebiet zu vermuten, und man wird untersuchen müssen, ob ähnliche Bauformen nicht weiter nördlich (Galla-Länder, Abessinien) zu finden sind, wenn auch nur als Relikten.

Anhang.

Die Gewinnung des Eisens.

Überlieferungen bei den -Nyamwezi.

Von R. Stern,

Missions-Superintendent in Sikonga.

A. *Haradakama.*

Vadakama valikova chuma mumakolongwa, gatandukile na minzi, na valikivona kitishi muzengazenga, na valijola ninga valikúnganya, valikitana chuma cheniki vutále.

Valivulunda vutále hamo hene na vulongo, varusẹleginya hamo hene. Haho vušika, vušimba muzingi mushihu kido, valigugelanizya muzingi šišo gwaselukila kušika hitumbi lya vutále na vulongo. Haho vuvezya nkáñi, vujigoma, vujibēta hosehose, vuminzila najo minzi kwigulya na itumbi, vwimaga kavazu. Šišo valivodja vutale. —

Twilavuzu twa vutále twatélela mumuzinga, vulongo vwašigala kúnuma. Ulu wamalila, vujolēla twilavuzu mu mašelo, vututñla haluvñga, valušilivaga katiši luvuga lwa vusiga, vuvwanikila halimi siku imo.

Haho hangi vurutñla, vuruponela mušelo. Šišo vasuzi vajolaga vutále, umo

A. Bei den Leuten des Südens. (*Vakonongo*).

Die Südleute suchen das Eisen in den Gräben, die vom Wasser gerissen sind, und finden es wie grobkörnigen Sand, und lesen oder häufeln es zusammen und nennen dies Eisen *vutále*. —

Sie häufen das Eisen zusammen mit Erde, vermischen es miteinander. Dann kommen sie, graben einen etwas tiefen Graben; sie legen den Graben so an, daß er langsam ansteigt bis zu dem Eisen- und Erdhaufen. Dann machen sie eine Art Schaufel aus Baumrinde, krümmen und biegen sie auf allen Seiten, und schütten damit Wasser auf den Erdhaufen, seitwärts stehend. So waschen sie das Eisen. —

Die schwarzen Körner des Eisens gleiten herab in den Graben, die Erde bleibt oben zurück. Wenn sie damit fertig sind, lesen sie die schwarzen Eisenkörner in Rindenkörbe, stellen sie auf die Tenne, die gemauert mit Erde glatt gestrichen ist wie die Dreschtenne für Hirse, und trocknen das Eisen einen Tag an der Sonne.

Darauf wieder tun sie es in den Rindenkorb und bewahren es. So lesen

inene, umo inene, hamo lwize lumo, hamo siku ivili, haho ikínda lyakwila mno lingi.

Haho musuzi hekeheke wadja kubūta miti, atīme makǎla, alibuta miti ja muvanga na ja mugando. Hamilimo jose jenii musuzi koga ño na kujanza ninga kwitála ño, na kulya vuki ño na maguta na mavele kulya ño na somba ño na alilya vugáli na makuri vuduhu kuganonya, vuduhu munu, šišo alitugilila tose. Na haho alivitana vakima vingi, vasegule naowe kusomba makǎla. —

Ulu vamalila kuleta makǎla, vuzenga ñanzo, hambele nguhi, vuditila mugatimo makǎla, haho vugatima makala moto, vuzenga hangi, vuditila hangi makǎla, vuzenga hangi, vuditila hangi makǎla, kušika jokalaga, hangi vuzenga, kušika vamalilaga. Hamagulu ga ñanzo vuleka mizigo inne ku miguva bihi na henaho vagatimaga makála moto.

Hangi aho limi lyaloka, hakapindi, valideka magali ga kulya valuguli, haho vavitana vajanda va myaka ikumi, wavavwila venava: „Mwandanizye kuluguta.“ Vuvudǎha vutǎle, vuvukigizya uvu mhelomhelo ja ñanzo, haho vuluguta, vukejula kuluguta, ulu vwangaluka, jumala. Halimi vakatumamile.

Hakapindi vuditila hangi makǎla na higulya vutǎle, vuluguta hangi; vutǎle vwa mbele vutóngela hansilili, vukidima, vujuguduka. Hanahana valita šišo havusiku.

die Schmiede das Eisen zusammen, jeder allein, vielleicht einen Tag, vielleicht zwei Tage, so wird es ein sehr großer Haufen.

Darauf geht der Schmied allein, um Holz zu hauen, zum Kohlenbrennen; er haut die Stämme des *muvanga* und *mugando*baumes. Bei all dieser Arbeit darf der Schmied nicht baden, nicht huren noch mit seinem Weibe schlafen, noch Honig essen, auch nicht Butter noch Milch noch Fisch essen, und er ißt seinen Mehlbrei oder Gemüse, ohne es zu würzen, ohne Salz; so enthält er sich aller Dinge. Und dann ruft er viele Weiber, sie sollen sich mit ihm vereinigen, Kohlen zu tragen.

Wenn sie fertig sind mit dem Kohlenbringen, so bauen sie den Schmelzofen, zuerst klein, dann schütten sie Kohlen hinein, dann zünden sie die Kohlen an, dann bauen sie wieder, dann schütten sie wieder Kohlen zu, dann bauen sie wieder, dann schütten sie Kohlen zu, bis der Ofen voll ist, dann bauen sie wieder, bis sie zu Ende sind. Am Fuße des Ofens lassen sie 4 Öffnungen nahe bei der Stelle, wo sie die Kohlen anzündeten, für die Blasebälge.

Dann, wenn die Sonne untergegangen, am Abend, kochen sie einen dicken Brei, damit die Blasebalg-Stempler ihn essen, dann rufen sie Knaben von ca. 10 Jahren, sagen zu diesen: Fangt an zu blasebalgen. Dann schöpfen sie das Eisen her, legen es rings herum in den Ofen auf die Kohlen, dann blasebalgen sie und halten die Nacht hindurch an zu blasebalgen, wenn es dämmert, hören sie auf; am Tage arbeiten sie nicht. —

Am Abend legen sie wieder Kohlen auf und darauf Eisen, dann blasebalgen sie wieder, das erste Eisen fließt voran und hinab zur Erde, geht sich zusammen zu ziehen, und ist flüssig. Immer machen sie es so in der Nacht.

Ulu vamalila milimo jenii, vulitándula ñanzo, vufumya kisulo ninga kisinza, vukitípagúla na mbasa; vusola ipande limo lido lya tšuma; vukasula igembe, vavone, ulu kisoga. Ulu vavona, tšavela, vumupa mke, vumuwila: Woge minzi, ulye, utwile, ujilunge fyakulya na munu, ujilile vava wako igembe. Fyumo fimo, fijidimaga na makala ninga na vulongo, valifitane fyuma fyenifi manyela. —

Wenn sie mit dieser Arbeit fertig sind, zerbrechen sie den Schmelzofen, und bringen das geschmolzene rotglühende Eisen heraus, zerspalten es mit der Axt, nehmen ein kleines Stück vom Eisen, schmieden eine Hacke um zu sehen, ob es gut. Wenn sie sehen, es ist gut, geben sie es der Frau, sagen zu ihr: Wasche dich, iß, würze und salze das Essen mit Salz, und bringe deinem Vater die Hacke. — Einzelne Teile des Eisens, das sich verband mit den Kohlen oder mit Erde, dies Eisen nennen sie *manyela*. —

Hambele na kugilukanya vose valimba, na savasava, ulu ñanzo jatanduka jenekili halwande lumo.

„Kakima kajilú, kakila ñanzo, kwiši kilila kuñtumbi!“

Vor dem Blasebalgen singen sie alle ein Lied, und auch, wenn der Ofen an einer Stelle entzweibricht von selbst:

„Ein dummes Weib das, sie verdirbt den Ofen;
Denn sie hat oder findet nichts auf dem Haufen“!

Ulu valifumya tšuma hanze, valimba:

Wenn sie das Eisen herausnehmen, singen sie:

„Mukima, ii vuli! ii vangi vazyuna (vafufúla) mbúlule, ii vangi vazyuna.“

„Weib, Ji Ja! Ji! andere häufeln die Stoppeln auf dem Felde zusammen. Ji! Andere häufeln sie zusammen. —“

B. Havanyamweli.

B. Bei den Vanyamweli (Westleuten).

Hanuma Vanyamweli vamalila kulima, valandanizya, kuvezya milimo ja vutundo. Vuvuka, vudja mwipolu, vagošya va makaja gose, vwandanizya kubuta miti ja mivanga na migando. Vubuta miti mingi mnogwene, vujitumbika, vwangaluka, vujitwima, ulu gose gamalila kupya, vujikumba na vulongo. Vulileka šišo siku idatu, haho vušoka, vuvukúla vulongo, vupándika makāla.

Wenn die Vanyamweli fertig sind mit der Feldbestellung, fangen sie an, die Arbeiten des Eisens zu besorgen. Sie brechen auf, gehen in den Wald, die Männer aller Dörfer, fangen an *mivanga*- und *migando*stämme zu fällen. Sie fällen sehr viele Bäume, bringen sie auf einen Haufen, wenn es wieder Tag wird, zünden sie sie an, und wenn alles verbrannt ist und glüht, bedecken sie es mit Erde. Sie lassen es so 3 Tage, dann kehren sie zurück, schaufeln die Erde weg und stoßen auf die Kohlen.

Šišo šišene vukašimba mbā́le, valima ku magũta, vukušimba mbā́le na mušiti, vujivona mbā́le kitiši magili ga mavwe; ulu vamalila kušimba, ulu mbā́le zya-

Ebenso graben sie das Eisen, sie steigen auf die Berge, graben nach dem Eisen mit der Schaufelhacke und finden es wie kleine Steinklumpen; wenn sie

kwila, vusolēla, vutū̃la mukisége, vukwidrīka, vufila ku kitīndi.

Luhiga.

Haho vušimba lina hasi, vulipilimya lina mukušimba, vukasola fibumbuswa fya muswa, vuleta, vufigíka mumhelo ja lina, vukīga šisoga kufika higulya. Vuleka mizigo inne hasi ku malwande gose, vutū̃la hamizigo ṅkélo na miguva. Mugati muluhiga vutū̃la hambele makā́la, kuvita ṅkélo hado, haho vutū̃la moto hamalwande ganne kwigulya na ṅkĕlo, haho vutū̃la mbā́le kwigulya na makála, haho vutū̃la hangi makā́la kwigulya na mbā́le, haho vavukilizya kufvuguta. Hamilimo jose jenii vali zule.

Ulu valivezya milimo jenii, vasuzi vuzū̃la, na vafvuguti kuzwala ṅo myenda, kudja kumkima ṅo, kulya šišo, na kwikalava ṅo, valilya vugáli na nama duhu na makuvi na kihembe, vulya tose na vušu. Kufuma ndiju kušika limi hagati valifvuguta, haho vukódoka muhambi, vulya, haho vušoka hangi kufvuguta, vumala. Ninga lusiku lungi umo alimugwašya mwije, kusegezya na kuzenga lī́ko lya kufvugutila lya mwije. Śišo vagošya mnane valizenga hamo hene na vigwašya hamo hene. Vakima validila mukaja, valivavwila vageni: Vagoši viswe vadjaga kukwava. Ulu vamalila kufvuguta, haho vufulila higulya na vulongo, vadja kukalala, vwangaluka, ndiju vuhómagúla luhiga vufumya ninga vuminula na mwibátyo kisinza, tšanya nsā́se, kwibala hekeheke, haho vusola muhimbo, vudū̃da ku fisinza, kugindja mamizēlo; haho vutū̃la kisinza munumba. —

mit dem Graben fertig sind und das Eisen genügt, lesen sie es zusammen, legen es in Körbe, laden es sich auf, und bringen es zum Schmiedeplatz.

Schmelzofen.

Dann graben sie eine Grube in die Erde, graben sie rund herum, holen Termitenerde, bringen sie und mauern rings um die Grube auf, sie bauen gut und richtig herum bis oben. Sie lassen 4 Türen am Boden auf allen Seiten, und legen an die Türen die Röhren der Blasebälge. Inmitten des Schmelzofens legen sie zuerst Kohlen bis etwas über die Mündung der Blasebälge, dann legen sie Feuer an den 4 Seiten über die Blasebalgröhren, dann legen sie Eisen auf die Kohlen, dann wieder Kohlen auf das Eisen, dann fangen sie an zu blasebalgen. Bei all diesen Arbeiten sind sie nackend.

Wenn sie diese Arbeiten besorgen, sind sie nackend, auch die Blasebalgzieher ziehen keine Kleider an, gehen auch nicht zu Weibern, essen nur, waschen sich nicht, essen den Brei und Fleisch nur und Gemüse und Bohnenbrei, ja sie essen alles ohne Salz. Von Morgens bis Mittags blasebalgen sie, dann kehren sie ins Lager zurück, essen, dann kommen sie wieder zu blasebalgen und führen die Arbeit zu Ende. Oder am andern Tage hilft einer seinem Gefährten, weiter zu gehen und ihm einen andern Schmelzofen zu bauen. — So arbeiten acht Männer zusammen und helfen sich einander. Die Frauen bleiben im Dorfe, und sagen den Fremden: Unsre Männer sind reisen gegangen. Wenn sie fertig sind mit dem Blasebalgen, dann decken sie es oben mit Erde zu, gehen schlafen, am andern Tag in der Frühe zerbrechen sie den Schmelzofen, holen oder heben mit der Beißzange das funkensprühende Eisen

heraus, legen es abseits, dann holen sie den Steinhammer, hämmern auf das Eisen, um die unsaubern Ränder abzuhauen, dann legen sie das Eisen ins Haus.

Haho kusula magembe na matšimu na mišiti na mavasa valizenga luhiza. Valibuta miti milihu, vuzikindika hasi, vuzisandja na vazigovya higulya, vukumba higulya na madutu.

Dann, um Hacken, Speere, Schaufelhacken und Äxte zu schmieden etc. bauen sie die Schmiede. Sie hauen lange Bäume, rammen sie in die Erde, verbinden und verknüpfen sie oben, und bedecken sie oben mit Blättern.

Vališimba hasi mavwe mahanya, kitiši itale, hisúlilo. Uko valisanga mavwe genaja mahanya mwipolu, valizenga henaha luhiza. Vuleta miguva na makála na ṅkelo na nundo na mwibátyo na muhimbogwa kuhimbila magembe na mavasa na mbizo na mišiti, ališi matšimu na malušu na masonga valihimba na nundo. Vusala vutúndo, vutū́la vose mumoto haho, ulu vutundo vwanana, vuvufumya vuvutínagula. Hónuma vulēta makā́la, vufvuguta hangi, vusula magembe, hambele vulúvika nduvi, vwangaluka vutúga vugaligali vwa igembe (kilanga). Kwenuko Usukuma na Unyamweli valinajo mitindo ivili ja magembe, mutindo gumo lina lyago „Sumbwa“, galisulwa na Vanyamweli, mutindo gungi lina lyago Kavanda, galisulwa na Vasuvi.

Sie graben im Boden große Steine, wie Felsen, als Ambos. Wenn sie solche große Steine im Walde finden, bauen sie hier die Schmiede. Sie bringen die Blasebälge und Kohlen und die Röhren und Hammer und Beißzange und den Hammer aus Stein, um Hacken, Äxte, Zimmermannsbeile und Schaufelhacken zu hämmern, aber Speere und Messer und Pfeile schmieden sie mit dem Eisenhammer. Sie nehmen das Eisen, legen das ganze Stück ins Feuer, wenn das Eisen glüht, nehmen sie es heraus und und zerspalten es. Nachher bringen sie Kohlen, blasebalgen wieder und schmieden die Hacken, zuerst schmieden sie den Eisenstiel, (viele Hacken auf einmal) am andern Tage schmieden sie die Breite der Hacke. Dort in *Usukuma* und *Unyamweli* haben sie zwei Sorten von Hacken, die eine Sorte hat ihren Namen „*sumbwa*“, sie werden von den *Vanyamweli* geschmiedet, die andere Sorte hat ihren Namen *kavanda*, geschmiedet von den *Vasuvi*.

Matšimu na masonga na malušu galisulwa ku tuzū́ka twa magembe. Vutū́la tuzū́ka mumuto, haho vugomagoma na nundo, haho, ulu twapya, vusula mukumbi gwa tuzuka, haho vutina, kitiši vakova. Haho vusula, kušika jagaliha, haho vutū́la tšuma hamhelo ja itšimu ninga ja nsomeke, vugoma numba ninga vusóngelélo vwa lulanga. — Šišo šišene, ališi miguhi

Die Speere und Pfeile und Messer werden geschmiedet aus den Bruchteilen der Hacken. Sie legen die Bruchteile ins Feuer, dann rollen sie und hämmern sie das Eisen zusammen mit dem Hammer, wenn es wieder glühend ist, schmieden sie eine lange Stange daraus, dann schneiden sie es, wie sie wollen. Dann schmieden sie es, bis es breit

miguhi valirezya mikumbi ja kusula masonga (myambi). Kusula nsono ninga mino ga masonga rusola nundo na ntólolo ninga ntémyo, vagahagula nsono ninga mino ninga matwi ninga mpengele ga masonga.

wird, dann legen sie ein Stück Eisen ans obere und untere Ende des Speeres und biegen dies durch Hämmern zur Höhlung für den Speerschaft. Ebenso aber nur in kleinem Maßstabe schmieden sie dünne Stangen, um Pfeile daraus zu schmieden. Um die Widerhaken oder Zähne der Pfeile zu schmieden, nehmen sie Hammer und Beitel, und kerben die Widerhaken oder Zähne oder Ohren oder Widerhaken in die Pfeile ein. —

Kitiši magembe, valisula mavasa, valigoma nduvi hambele, haho vusula mbasa jene, haho vuleta mupini, vugokḗla, vudulika na mugḗla, vujingizya mbasa. —

Wie die Hacken, schmieden sie die Äxte, sie schmieden und biegen zuerst den Eisenstiel, dann schmieden sie die Axt selbst, dann bringen sie den Holzstiel, brennen ein Loch aus, durchbohren es mit einem Nagel und führen die Axt ein.

Hamilimo javo muluhiza valimba: „Pwani ja miguva, malyoho kwambala na madebwani kwambala, galetwa na muvanga“! —

Bei ihren Arbeiten in der Schmiede singen sie: „Hier ist das Land (Küste) der Blasebälge, schöne Kleider zum Anziehen und *debwani* zum Anziehen werden nur von den Kohlen des *muvanga*-Baumes gebracht“!

Hambele vafvuguta, valivila kihembe hamagókola, valimba: „Kenga neno, kenga neno“! Mujanda walyaga hakaja, ušika haluhiza, ufvuguta miguva, uvutša magókola, umoletšya ise, uhaja: „Kenga neno“! kumuvwila šišo: „Djaga kaja kulya, nene ihukufvugitila“. —

Bevor sie blasebalgen, beschmieren sie die Ellenbogen mit Bohnenbrei und singen: „Sieh hier hin, sieh hier hin“. Der Knabe hat zu Hause gegessen, kommt zur Schmiede, blasebalgt, hebt die Ellenbogen hoch, zeigt sie seinem Vater und sagt: „Sieh hier hin“, um ihm so zu sagen: „Geh in's Dorf zum Essen, ich werde für dich blasebalgen“.

C. Mugani gwa mazinge gwa tšuma ha Vadakama na ha Vanyamweli.

C. Die Geschichte des Eisendrahtes bei den Südleuten und Vanyamweli.

Kuvezya mazinge, vagula mazinge mahanga na matimbu mhwani. Haho vuleta kumwa fundi wa kuluta tufyome. Vulitima izinge mumoto gwa makála ga makále, haho vusola ikombe, vulingizya izinga mwikombe, vulifumya nusu, haho vuleta muganga (tšuma tšagaliha, tšagondwa hamo hene, tšagarulwa haho hagati),

Um feinen Draht zu machen, kauft man großen und schweren Draht an der Küste. Dann bringen sie ihn zum Drahtringzieher. Sie erhitzen den Draht im Kohlenfeuer des *makale*-Strauches, dann nehmen sie ein durchlöchertes Stück Eisen, führen den Draht dort ein, ziehen ihn etwas heraus, dann holen sie den

vulingizya izinge mumuganga, lyudima na muganga, vugutunga muganga hamuti, vukwēga, kušika lyuliha, vukwēga siku idatu, lya vunne vulikangiša kwigulya na moto, hangi vuduta, kušika hašika vudodi.

Vadakama validuta mazinge šišo. Valibūta magago avili, vušimbila na vukindika hasi, vugadula magogo avili, vutšamika muti gungi hagati na madululu ga magogo avili, vugudula muti ugu savasava hagati, vwingizya izinge mwikombe na mwidululu, vutunga ṅkombe hamuti, vusola mulanga, vugutunga hamuti gwa hagati, na vanhu vavili vupilimya muti gwenugu gwa hagati na mulanga hanahana. Munhu ungi wima hawelekela vwa vije valipilimya muti gwa idutilo, udima izinge, haho šišo izinge lyadutwa, kušika lyadoha. Kulikondya izinge litimbu, valirila hanahana na maguta ga ṅombe. Šišo Vadusi vene valita. —

Mukuvo.

Vagula mukuvo kale ku Kadatā, nsi ja Udakama, kuvita Kasanga. Kale vakwavi valetaga, vasombaga limkuvo, (ipande ihanga ja kutárila vanhu vavili). Ulu valeta, vanhu va tšalo vugula na ṅombe ninga na mino ga nhuli, haho vujila mukuvo kumwa fundi ja homange. Uju fundi aligabū́ta makála, aligatwima, haho uleta mukaja, upemba moto, utū́la mugawa hamoto, haho uluguta, utū́la mukuvo mumoto, ulu gwanana, fundi ugubutagula tudotudo tupande. Hangi ulu wamalila, ukowa na usola nungu ja irumba, utenga hamoto, uditila tupande

muganga (ein breites Stück Eisen, das zusammen gefaltet ist und in der Mitte auseinander getrieben wird), führen den Draht darin ein, er klemmt sich damit zusammen, binden den *muganga* an einen Baum und ziehen, bis der Draht lang wird, ziehen drei Tage, am vierten erhitzen sie etwas über dem Feuer, ziehen wieder, bis er zum *vudodi* wird.

Die Südleute ziehen den Draht so: Sie hauen zwei Stücke Holz, graben sie ein und rammen sie fest im Boden, machen Löcher in die Hölzer, legen ein andres Stück Holz quer in die Löcher der beiden Hölzer, machen ebenfalls ein Loch in der Mitte dieses Querbalkens, führen den Draht in das *ikombe* und das Loch des Querbalkens, binden das *ikombe* an den Baum, nehmen einen Stock und binden ihn an die Mitte des Querbalkens, und zwei Leute drehen diesen Querbalken mit dem Stock fortwährend. Ein anderer Mann steht diesen zweien, die den Querbalken drehen, gegenüber, hält den Eisendraht fest, und so wird der Draht gezogen, bis er dünn wird. Um den schweren Draht weich zu machen, beschmieren sie ihn immer mit Butter. So machen es auch die *Vadusi*. —

Kupfer.

Sie kauften Kupfer früher von *Kadatā*, einem Land im Süden, über Bismarckburg hinaus. Früher brachten es die Träger, trugen ein großes Stück Kupfer, (so groß, daß zwei Leute es tragen mußten). Wenn sie es bringen, kaufen es die Leute des Landes mit Rindern oder Elfenbeinzähnen, dann bringen sie das Kupfer zum Armringschmied. Dieser Schmied haut Kohlen im Walde, brennt sie, dann bringt er sie ins Dorf, dann zündet er Feuer an, stellt die Blasebälge ans Feuer, blasebalgt, legt das Kupfer ins Feuer, wenn

twa mukuvo mugatimo mumungu, šišo mukuvo gwadekwa na gujugutuka mumungu.

Ulu gwajugutuka swe, ušimba kina kitiši mušimo gwa homange, haho usukila mukuvo gwajugutuka mumušimo gwa homange; mukuvo gwidima, gušika homange. Haho fundi ulijigoma homange, usola muti mugaligali, vugaligali vwago vuvwikola vugaligali vwa kukono, ugugoma mukuvo, kušika gupilimya muti, haho malwande avili gegela bihi, na homange jamalaho vuliko vuliko. Šišo savasava mafulila ga mukuvo, gagulwa nihwani, ulu gadulikile, vaulu vusola mukuvo, vutulagula na vugonda hamohene na vusula šišo savasava homange.

Šišo šišene valigula mhwani mazinge matimbu ga mukuvo, vuleta ku kaja, vuliduta mazinge ga mukuvo sarasava kitiši mazinge gape. –

Homange zili homange nivilingu nyeḽezu; mavaga gali homange nivilingu na gabotilwe. Kuvezya mavaga, vusola nundo mbili, ulu mukuvo gwanana, vugudima mukuvo na mwibátyo, vugwingizya mumundo ivili, zilikindikwa mumadululu ga muti hasi, vugavula nundo ivili kido, haho vutunga nasulugala higulya na makono, haho vubōta. kušika jabotilwe hosehose.

Tšuma tšape.

Sarasava kitiši valideka na valisula mukuvo na valivezya homange na mavaga

es glüht, haut es der Schmied in ganz kleine Stücke. Dann, wenn er fertig damit ist, sucht und holt er einen irdenen Topf, stellt ihn aufs Feuer, legt einige Stückchen Kupfer in den Topf; so wird das Kupfer gekocht und wird flüssig im Topfe. –

Wenn es ganz flüssig ist, gräbt er eine kleine Grube in Form eines Armringes, dann gießt er das flüssige Kupfer in die Form der Armringe. Das Kupfer wird hart und wird zum Armring. Dann biegt der Schmied durch Hämmern den hart gewordenen Armring: er nimmt ein breites Stück Holz, dessen Breite gleicht der Breite des Armes, biegt das Kupfer, bis es das Stück Holz umgibt, so nähern sich die beiden Seiten ganz nahe, und der Armring ist ganz fertig. Ebenso die Kupferkochtöpfe, an der Küste gekauft, wenn sie durchlöchert sind, so nehmen die Leute das Kupfer, schlagen und biegen es zusammen, und schmieden ebenso daraus Armringe. –

Ebenso kaufen sie an der Küste schweren Kupferdraht, bringen ihn ins Dorf und ziehen Kupferdrähte ebenso wie die andern Eisendrähte. —

Homange sind runde und glatte Armringe, *mavaga* sind runde und gedrehte Armringe. Um solche Armringe zu machen, nehmen sie zwei Hämmer; wenn das Kupfer glüht, fassen sie es mit der Beißzange, führen es in die zwei Hämmer ein, die in Löcher eines Stückes Holzes am Boden eingelassen sind, treiben die zwei Hämmer ein wenig auseinander, dann binden sie und halten es oben zu mit der Hand, dann drehen sie es, bis überall die Windungen hergestellt sind. —

Messing.

Genau so wie sie Kupfer kochen und schmieden und Armringe und ge-

na tufyome, šišo šišene valideka na valisula tšuma tšape.

Musuzi alivahana vajanda šišo. Hambele valimulugutila; haho alivavuzya, vasule venékili, hambele kēle, haho mbasa, haho mbizo, haho igembe, haho itšimu na masonga. Ulu vasula, musuzi alilolēla, ulu valivezya šisoga, na alivapa masala gakwe.

drehte Armringe und *tufyome* machen, ebenso kochen und schmieden sie das Messing.

Der Schmied unterrichtet die Lehrlinge so: Zuerst helfen sie ihm beim Blasebalgen, dann fordert er sie auf, sie sollen selbst schmieden, zuerst Messer, dann Äxte, dann Dexseln, dann Hacken, dann Speere und Pfeile. Wenn sie schmieden, sieht der Schmied zu, ob sie es recht machen, und gibt ihnen seinen Verstand.

D. Nhangilo ja kusula.
Ku Vadakama.

Mukutundwa kwa mbele na mbele, aho Lyuva lyazitúndaga nsí, vanhu vagwaga hamo hene na nsí. Šišo vagwaga mutšalo tša Udakama mutemi mbati Makalašinde na musunaje Zina. Zina wakulaga mujanda, haho lusiku lumo wadjanagwa na Limdimi mwipolu. Na Zina wikalaga mwipilinga lya mwipolu; haho Limdimi wamupaga twa vukolo tose, amanitše tose. Wamusolaga, wamufilaga ku lugulu Nsofvu-na-muntu, na kwenuko wamulandja mukusula. Wamuvwilaga: Djaga kubuta na kutima makala ku miti ja mivanga na migando, haho umulandja mukupunza miguva, haho umupa madete na ndili ja kulugutila; haho umuvwila: Djaga, ukabute majamba, usole katambi, ukāge jirago hakatambi ka majamba, usole kamuti, utúle „tše tše" muvúkāge, nakulandja šišo ṅoma ja migува, šišo mugemele ṅoma ja miguva, ulu muliluguta. Haho umudima, wingila navwe mugati mwipilinga umoletšya lumeho lwene lwa vutále, uju wingila navwe, uvavona, usandja na vangimo, valiluguta. Vumuvwila: Mwenuju wamufumyahe? Limdimi wahaja: Naletaga watšalo, mwenuju mwenekili tšalo tšenitšo. Haho umoletšya vutále na ṅkāṅi na uzengezenge zyose zya kusula. Haho kunu mugatimo alimuhembeka igembe limo na mbasa imo

D. Der Anfang des Schmiedens.
Von den Südleuten.

In der allerersten Schöpfung, als Gott die Erden schuf, erschienen (eig. fielen) die Menschen zugleich mit der Erde. So erschien in einem Land des Südens ein gewisser König *Makalašinde* und sein jüngerer Bruder *Zina*. *Zina* wuchs zum Jüngling, da eines Tages wurde er vom *Limdimi* in den Wald getragen. Und *Zina* wohnte in der Höhle des Waldes; da gab ihm *Limdimi* alles Wissen, damit er Alles wisse. Er nahm ihn und brachte ihn auf den Berg *Nsofvu-na-muntu*, und dort unterrichtete er ihn im Schmieden. Er sagte zu ihm: Gehe Kohlen hauen und brennen von den *mivanga*- und *migando*bäumen, dann unterwies er ihn im Zimmern des Blasebalgs, dann gab er ihm Schilfrohr und Leder zum Blasebalgen; dann sagte er zu ihm: Gehe, haue *majamba*, nimm einen Zweig, kerbe Kerbschnitte in den Zweig des *majamba*, nimm ein Stückchen, und schlage „*tše tše*" an den Kerbschnitten; ich zeige dir so die Trommel des Blasebalgs, so sollt ihr die Trommel des Blasebalgs probieren, wenn ihr blasebalgt. Dann ergriff er ihn, ging mit ihm hinein in die Höhle und zeigte ihm die Art des Eisens selbst; der ging mit ihm hinein, sah und traf dort andre drinnen, die blasebalgen. Diese sagen

na púlulo imo na mbizo imo na kĕle kimo na itšimu limo na masonga. Haho vafuma kwipilinga, Limdimi uhaja: Udjane igembe, udjeku vadugujo, nene nakuhembekaga, ulu wašika ku vadugujo, haho uvavwile, vabute makala na vavezye, ka tiši nakulangadja. Djaga duhu, kundahilo jako ukuvi mutemi.

Haho ušika ku vaduguje mukaja; utumizya vatališi, uvapozezya: mwize kuwane, nene navoletšya muhajo gwene nene nizanaga. Vwiza, haho uvavwila: Muvake, tudje ku lugulu Nsofvu-na-muntu, tukasole vutăle. Haho vudja, vukajola itumbi limo, haho vuleta koja, Zina uvézya vutăle, haho usula, vanhu vose valolĕla, vamanitša, voja kulimila na migembe ja miti. —

Zina wävahembekaga vafyalo fingi na Vapŏka vene, venava valangiwagwa kusula magembe makisé, ališi madumangizu. —

Kalekale na kušika lelo mu Tulu vanhu valimaga na magembe ku migembe ja miti, vasola muti gwa mugembe, vapunza igembe lya mugembe (na mawe?).

zu ihm: Diesen, woher hast du ihn gebracht? *Limdimi* sprach: Ich brachte einen aus dem Volke, dieser ist der Eigentümer jenes Landes selbst. Dann zeigte er ihm das Eisen und das *nkăfi* (siehe A) und alle Werkzeuge zum Schmieden. Dann dort drinnen unterrichtete er ihn (zu schmieden) eine Hacke, eine Axt, ein Schnitzmesser, eine Dessel, ein Messer, einen Speer und die Pfeile. Dann gingen sie aus der Höhle: *Limdimi* sagte: Trage die Hacke mit dir, gehe zu deinen Brüdern; ich habe dich gelehrt; wenn du zu deinen Brüdern kommst, dann sage ihnen, sie sollen Kohlen hauen und es machen, wie ich dich unterwiesen habe. Gehe nur, im Verfolg deines Lebens wirst du König sein.

Dann kam er zu seinen Brüdern in's Dorf, er sandte Boten aus und ließ verkündigen: Kommt zu mir, damit ich Euch auch die Sache zeige, mit der ich gekommen bin. Sie kamen, darauf sagte er zu ihnen: Brecht auf, laßt uns auf den Berg *Nsofvu-na-muntu* gehen und Eisen holen. Da gingen sie und lasen einen Haufen zusammen, dann brachten sie es ins Dorf. *Zina* machte das Eisen zurecht, dann schmiedete er es, alle Leute sahen zu, verstanden es und hörten auf mit den Holzhacken zu ackern. —

Zina unterwies viele Leute aus vielen Ländern, auch die *Vapŏka*, diese wurden unterrichtet, sehr große Hacken zu schmieden, aber stumpfe. —

Vor vielen Zeiten und jetzt noch in Turu ackerten die Leute mit der Hacke aus Holz aus dem *mugembe*-Baum, sie nahmen ein Stück aus dem *mugembe*-Baum, und schnitzten sich eine Holzhacke zurecht (wahrsch. mit Steinen). —

Vokabeln und Anmerkungen zu A.

a) Orthographisches:

j = als Konsonant, *y* = Semivokal.

Suaheli *j* = *dj*, *l̩* = r

„ *sh* = *š*

„ *ch* = *tš*

„ *ng'* = *ṅ*.

b) Wörter:

ikolongwa Graben zur Regenzeit Wasser führend

muzengazenga Kiesel oder grober Sand

jola, *kúngamya* zusammen häufeln

lunda zusammen häufeln

rutále rohes Eisen, in Körnern gefunden

seleganya lose zusammen mischen

sel̩ukila leicht ansteigen

itumbi Haufen

nkăfi Naturschaufel aus frischer Baumrinde

minzila besprengen

twilavuzu eigentlich das Schwarze, die schwarzen Körner

luvuga die Tenne

šiliva mauern, mit der Hand beschmieren

anikila an die Sonne tun

musuzi Schmied

ṅanzo Schmelzofen

muguva Blasebalg

makumbo } Stempelhölzer beim Blasebalgen
madete }

ndili ja kašya das Fell über den Blasebalg, vom Fell der *kašya*-Gazelle

ṅhelo Tonrohr am Ende des Blasebalges, vor dem Feuer liegend

miti ja migura Holzgestell d. Blasebalgs

luguta blasebalgen

gilukánya blasebalgen der Jünglinge, die noch „unverdorben sind und weißes Blut haben *(magazi gape)*"

nana } rotglühend, funkensprühend sein
nona }

jugúduka flüssig sein vom glüh. Eisen

kisulo } das fertige, noch glühende Eisen
kisinza }

igembe die Hacke.

Die Bedeutung des ersten Liedes ist:

Der Schmelzofen kann an und für sich nicht zerbrechen; es geschieht nur dann, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Die Leute, an deren Stelle er zerbricht, (Mann und Frau) sind dadurch dessen überführt, daß sie sich miteinander eingelassen und die Satzungen verletzt haben. Das Lied ist ein Spottlied auf sie: *kililu*, sonst *kilelo* = Nichts.

Die Bedeutung des zweiten ist:

Andere tun für uns die Feldarbeit. Wir haben hier zu tun.

Zu B.

Orthographisches siehe bei A.

f̩v = ein weiches deutsches surrendes v.

andanizya anfangen

vutundo Eisen (umfassender Name dafür)

tumbika zu einem Haufen aufstapeln

(ku)pya glühend werden

(ku)kula wegschaufeln

mbăle Eisenerz, wie es in den Bergen gefunden wird

magūta Berge

mušiti Hacke in Form der europäischen Schaufel

igil̩i Klumpen

kisĕge geflochtener Korb

idwīka sich aufladen

kibumbuswa tša muswa Termitenerde

(ku)figika aufmauern

(ku)kiga rings herum mauern

ṅkelo Tonröhre vor dem Blasebalg

nindo zya miguvu Mündung des Blasebalgs

f̩vuguta blasebalgen

zule nackend

l̆iko lya kuf̩vugutila Schmelzofen

fulíla zudecken, zuschaufeln

mwibátyo (mwivătyo) Beißzange

minula mit großer Kraft herausheben

(ku)nya nsáse Funken sprühen

muhimbo Hammer aus Stein

himbila hämmern

dūda hämmern

mamizẽlo = *manyela* s. S. 168.
luhiza Schmiede
gorga verknüpfen
isúlilo Ambos
mbizo Dessel
nundo Hammer
nduvi eiserner Stiel der Hacke, der in den Holzstiel eingefügt wird
kilanga Hacke
igembe Hacke
kazũka der vom Gebrauch übrig gebliebene Rest der Hacke
mukumbi eine Eisenstange = Bandeisen
galiha breit sein
rusóngelélo Höhlung im Speer für den Schaft („Tülle“)
nsomeke der untere Teil des Speeres aus Eisen („Schuh“)
isonga }
murambi } Pfeil
nsono, mina }
maturi mpengele } Widerhaken
ntólolo }
ntémyo } Beitel, Stemmeisen
dulika durchbohren
mugẽla Nagel, auch eiserne Flechtnadel
igókola Ellenbogen
okẽla ausbrennen.

Zu C.

izinge Eisendraht
kafyome, tufyome Fußringe aus ganz feinem Draht und Haaren
lukăle, makăle Rizinuspflanze, das dürrgewordene Gesträuch wird gebraucht, weil es ölhaltig ist
ikombe ein rundes Zieh-Eisen, das mit dem Nagel ganz durchbohrt ist
(ku)kuṝga }
(ku)duta } ziehen
(ku)luta }
(ku)kangiša leicht erhitzen
rudodi der ganz feine, dünne Draht, für die *kafyome*
igogo ein Baumstück, stark und fest
tšamika querlegen
idulula Loch im Holze, Kleid etc.
lina Loch, Grube in der Erde
kina eine kleine Grube
mulanga Stock
mukuvo Kupfer
távila Doppellast tragen
kapande, ipande Stück, kleines Stück
tenga hamoto auf's Feuer setzen
mušimo Form, Gestalt
súkila gießen
ivilingu rund
bota drehen
tšuma tšape Messing
tšuma tšapi Eisen
hana unterrichten
mujanda Knabe
kẽle Eingebornenmesser
lolẽla beobachten, zusehen.

Zu D.

nhangilo Anfang
tunda schaffen
Lyuva einer der Namen Gottes
Limdimi „Wirbelsturmgeist“
ipilinga Höhle
vukõlo Wissen
madéte Stengelhölzer
majamba eine Palme im Süden.
kăga einkerben
„*tše tše*“ Nachahmung des Tones, der beim Herabstreichen mit den Stöckchen entsteht
ṅoma Trommel
nzengezenge Werkzeug
mugembe }
mugembya } Ebenholzbaum

(Der Name „*igembe* Hacke“ scheint demnach von dem Namen dieses Baumes zu kommen).

Vapōka die Volksstämme westlich und südwestlich von Ukonongo, nach ihrer Sprache zusammen so genannt, z. B. Ufipa — Mpimbwe etc.

Nach dem Sultan *Zina* heißt noch jetzt ein Gebiet einige Tagereisen südwestlich von Kiwere auf dem Wege nach Bismarckburg: Unyazina.



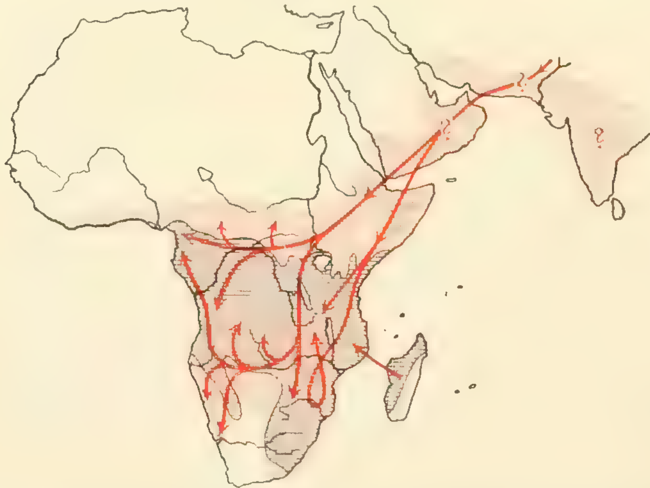
A. Verbreitung der Nigritier (dunkelhäutige Menschen mit Wollhaaren).

Rote Schraffur: Vermutete Verbreitungszone der Nigritier in vorgeschichtlicher Zeit.
Wanderung oder Trennung zur Quartär-Zeit.

Rote Linien: Hypothetische Wanderrichtungen der Nigritier.

Heutige Verbreitungszone der Nigritier (Sudan-Völker) und Papua.
(Isolierende Sprachen mit Tonhöhe)

+ + + + Bisher festgestellte einstige und heutige Verbreitung von Pygmäen-Völkern in Afrika.



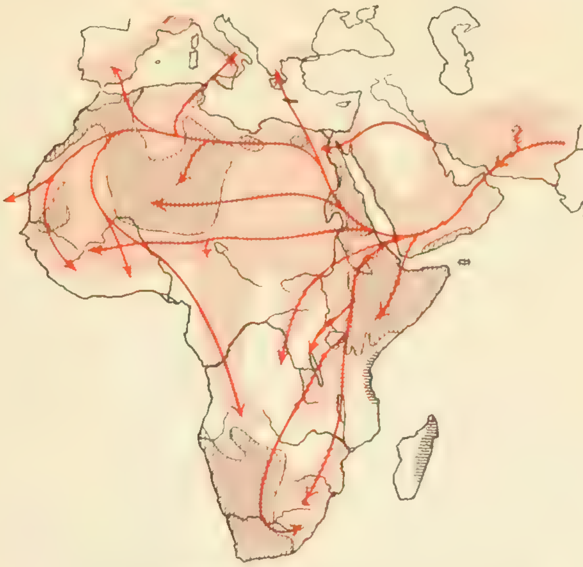
B. Erste transerythräische (protohamitische) Einwanderung.

Rote Schraffur: Vermutliche Einflußzone der Proto-Hamiten,
aus deren Mischung mit Nigritiern die Bantu hervorgingen.

Rote Linien: Vermutliche Wanderrichtungen derselben.

Heutige Verbreitung der Völker mit Bantu-Sprachen.

Hamburg: L. Friederichsen & Co.



A. *Verbreitung der Hamiten in Afrika.*

Rote Schraffur: Vermutlich Einflußzone der Hamiten in Physis sowie materieller und geistiger Kultur.
Rote Linien: Vermutliche Wanderrichtungen der Hamiten.
(Berber, Urägypter, Kushiten, Bari-Dinka-Masai, Galla-Somal, Ur-Abessinier, Watusi Hottentotten usw.) Wanderungen von der paläolithischen Zeit bis zur Gegenwart.

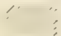
Heutige Verbreitung von Völkern mit hamitischen Sprachen (flektierend, grammatisches Geschlecht).

Indo-malayische Einflüsse in Ostafrika.



B. *Letzte transerythräische Wanderungen.*

Rote Schraffur: Ungefähre Verbreitung semitischen Einflusses.
(Babylonier, Ägypter, Kanaaniter-Phoenizier, Hyksos, Abessinier-Habesat aus Mahra, Araber.) Flektierende Sprachen mit grammatischem Geschlecht.
Rote Linien: Vermutliche Wanderrichtungen der Semiten.

 Heutige Verbreitung semitisch arabischer Sprachen

 Malayische Stämme und Sprachen aus Sumatra in Madagaskar (Hova).

● ○ Arische Perser und Inder in Ostafrika.

Hamburg: L. Friederichsen & Co.